

# THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE  
DE L'UNIVERSITÉ DE BERNE

POUR OBTENIR

LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

**Charles MARTIN DU PAN**

Médecin diplômé de la Confédération suisse.  
Assistant à la Clinique chirurgicale de Berne.

---

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT

DU

## CANCER DU RECTUM

*(Résultats obtenus à la Clinique chirurgicale  
de l'Université de Berne  
et à la Clinique privée du Professeur Kocher.)*

---

PARIS

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

---

1905





# THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE  
DE L'UNIVERSITÉ DE BERNE

POUR OBTENIR

LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

**Charles MARTIN DU PAN**

Médecin diplômé de la Confédération suisse,  
Assistant à la Clinique chirurgicale de Berne.

---

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT

DU

## CANCER DU RECTUM

*(Résultats obtenus à la Clinique chirurgicale  
de l'Université de Berne  
et à la Clinique privée du Professeur Kocher.)*

---

PARIS

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

—  
1905

Tous droits réservés.





*A MON VÉNÉRÉ MAÎTRE*

LE PROFESSEUR D<sup>r</sup> TH. KOCHER

DIRECTEUR DE LA CLINIQUE CHIRURGICALE  
DE L'UNIVERSITÉ DE BERNE

*A MON CHER PÈRE*

LE DOCTEUR ÉDOUARD MARTIN

MÉDECIN EN CHEF  
DE LA MAISON DES ENFANTS MALADES DE GENÈVE  
MEMBRE CORRESPONDANT  
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CHIRURGIE



Digitized by the Internet Archive  
in 2019 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30607619>

# CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU CANCER DU RECTUM

---

Les études si importantes et approfondies de Quénu et Hartmann, dans leur rapport au Congrès français de Chirurgie de 1897 à Paris, et celle de Krönlein au Congrès allemand de Chirurgie de 1900, ainsi que les intéressantes discussions qu'elles ont soulevées, ont engagé plusieurs chirurgiens allemands à publier les résultats de leurs opérations du cancer du rectum.

Le professeur Kocher a bien voulu me charger de donner une suite au travail de son élève le Dr Arnd, en publiant les observations des cas de carcinomes du rectum qu'il a opérés soit à la Clinique de l'Université de Berne, soit dans sa clientèle privée depuis 1890.

Je m'acquitte de cette tâche avec plaisir, heureux de pouvoir par cette faible contribution ajouter un fleuron à la couronne de gloire que s'est acquise mon maître dans le domaine de la chirurgie. Qu'il reçoive ici mes remerciements pour l'amabilité avec laquelle il a mis les observations de ses malades à ma disposition.

On médit trop souvent des statistiques; et, en France tout au moins, on en publie fort peu. Ce n'est pourtant que sur les résultats obtenus dans un grand nombre de cas soigneusement étudiés, et suivis pendant de longues années, que l'on peut se faire une opinion solidement basée sur la valeur de tel ou tel procédé opératoire.

On juge mieux de la supériorité d'une méthode sur les autres quand on voit les résultats que chacune d'elles donne entre les mains d'un même chirurgien. Le coefficient personnel qui évidemment joue un très grand rôle dans le traitement chirurgical n'entre plus en ligne de compte.

Évidemment les statistiques en bloc qui jouent avec les chiffres sans considérer les conditions particulières de chaque cas n'ont aucun intérêt, et leurs résultats sont difficilement comparables. Il faut tenir compte des particularités que présente chaque malade pour



juger les résultats obtenus. C'est persuadé de l'importance d'une étude approfondie des différents cas que j'accorderai une place aussi importante aux observations de malades.

De 1874 à 1904 il a passé, tant à la clinique chirurgicale de Berne qu'à la clinique privée du professeur Kocher, 123 malades atteints de carcinome du rectum, dont on a pu retrouver les observations. Malheureusement plusieurs des observations des malades privés ont été égarées. C'est au détriment de la statistique qui aurait certainement été améliorée par cet appoint. En effet le professeur se souvient de plusieurs patients qu'il a pu revoir longtemps après les avoir opérés et sur lesquels nous n'avons pu retrouver que des notices insuffisantes.

Sur ces 123 malades, 83 ont subi l'opération radicale, soit 67,48 p. 100. 40 étaient inopérables. 17 de ces derniers ont été opérés d'anus contre nature. Le Dr Arnd a publié les observations de 35 cas d'extirpation du cancer faites avant 1890.

Il me reste donc à étudier en détail les observations de 48 *malades qui ont subi l'extirpation radicale dans la période qui s'étend de 1890 à 1904*. J'y joindrai celles de 10 patients qui vivaient encore au moment où le Dr Arnd a publié sa thèse en 1890.

#### ÉTIOLOGIE.

On évoque toujours l'*hérédité* comme un facteur important dans l'étiologie du cancer. Et nous voyons aujourd'hui souvent des familles tomber dans une grande anxiété en apprenant qu'un des leurs vient de mourir d'un néoplasme. Pourtant il semble que l'hérédité, du moins pour le cancer du rectum, ne joue qu'un très petit rôle, et l'on peut se demander en présence de la fréquence du néoplasme si les quelques cas où l'on a relevé dans la famille une affection analogue ne sont pas des coïncidences.

Sur 80 cas chez lesquels nous avons pu avoir des renseignements assez exacts, nous avons relevé seulement 7 fois des tumeurs malignes dans la famille : soit 8,75 p. 100, et 3 cas seulement d'hérédité directe : 3,75 p. 100.

Chez un des malades, le père est mort de carcinome du foie.

Chez un autre sa mère est morte de carcinome du foie.

Un autre a perdu une sœur de carcinome utérin.

Un quatrième a perdu une sœur de carcinome de l'estomac.

Une tante du cinquième a été opérée de carcinome du sein.

Le père d'un patient était atteint de cancer de la lèvre, et le frère d'un autre a succombé à un cancer de l'estomac. Les auteurs qui

ont publié récemment des statistiques un peu importantes ne trouvent pas non plus l'hérédité dans un grand nombre de cas : Küpferlé, à Heidelberg, 5 p. 100; Kraske, 3,75 p. 100; Csesch, à Breslau, 4,6 p. 100. Celui qui accuse le plus fort pourcentage est Suter, de Bâle : 14,2 p. 100.

Les *hémorroïdes*, qu'on a accusées de favoriser le développement du cancer, ne paraissent pas non plus entrer pour une grande part dans son étiologie, 8 de nos cas étaient atteints d'hémorroïdes depuis un temps plus ou moins long, soit 10 p. 100. C'est peu si l'on songe à l'énorme fréquence des hémorroïdes. Csesch les a trouvées dans 7,3 p. 100 des cas; Kraske, seulement 3,75 p. 100; Suter, 9,5 p. 100; Heuch, 13,9 p. 100; Stierlin, 15 p. 100; Löwinsohn, 25,9 p. 100.

Un *traumatisme* est noté dans une de nos observations, le n° 38. La patiente est tombée assise sur une pierre pointue, et depuis lors a eu des hémorragies rectales et des troubles de la défécation. Il est plus que probable que la tumeur existait déjà auparavant; le traumatisme n'a été que la cause des hémorragies qui en ont révélé l'existence. Kraske dans son étude du cancer du rectum en 1897 nie l'influence du traumatisme sur le développement de ces tumeurs, et ne croit pas à l'exactitude des cas publiés par d'autres auteurs. Ce sont des coïncidences, sans relation de causalité.

Une *irritation permanente* ou souvent répétée, comme l'est une dent cariée pour le cancer de la langue, où le tuyau de pipe pour celui de la lèvre, ne se trouve pas dans l'étiologie du cancer du rectum. On a évoqué la constipation habituelle, et le passage des matières fécales dures, les vocations sédentaires, qui forcent à rester constamment assis. Deux seulement de nos malades ont accusé de la constipation habituelle et deux travaillaient assis : un tailleur et une horlogère. La partie du rectum qui devrait le plus souffrir de l'irritation répétée est la portion anale : or c'est elle qui justement est le plus rarement le siège du carcinome.

Puisque l'*hérédité* et les causes mécaniques ne jouent qu'un rôle minime sinon nul dans l'étiologie du cancer du rectum, on a dû en chercher l'explication dans la théorie parasitaire, ou celle de l'inclusion fœtale de Cohnheim, qui sont toutes deux loin d'être prouvées. Je n'en veux pas entreprendre la discussion, qui me mènerait trop loin.

L'*âge* auquel on observe le cancer du rectum le plus fréquemment est, dans nos observations comme chez celles de la plupart des auteurs, de 45 à 60 ans; toutefois les cas survenus avant 40 ans ne sont pas rares.



Pour notre statistique nous relevons : de 25 à 30 ans, 3 cas ; 31 à 40 ans, 9 cas ; 41 à 45 ans, 13 cas ; 46 à 50 ans, 11 cas ; 51 à 55 ans, 21 cas ; 56 à 60 ans, 28 cas ; 61 à 65 ans, 13 cas ; 66 à 70 ans, 7 cas ; 71 à 80 ans, 8 cas.

Le plus jeune avait 27 ans, et le plus âgé 77 ans. On a constaté encore des cas de cancer du rectum chez des individus plus jeunes. Küpferle relate un cas de 13 ans, et cite 12 autres cas chez des jeunes gens de moins de 20 ans qu'il a relevés dans la littérature. Csesch publie l'observation d'un cas de 18 ans, 8 de 20 à 30 ans et 24 de moins de 40 ans, observés à la clinique de Mikulicz. Il est à remarquer que dans le jeune âge les cancers se développent beaucoup plus rapidement. Les malades cités par Csesch, âgés de moins de 30 ans, sont arrivés pour la plupart avec des tumeurs inopérables. Nous pouvons faire la même constatation dans notre statistique. Sur 10 cas de moins de 40 ans, 8 étaient inopérables parce que la tumeur avait atteint un volume trop considérable et était devenue immobile. 2 cas, un de 27 ans, l'autre de 33 ans, ont subi l'opération radicale, mais tous deux sont morts de récurrence locale ; l'un d'eux, il est vrai, seulement trois ans et trois mois après l'opération. L'examen histologique des tumeurs extirpées dans ces deux cas a démontré qu'il s'agissait d'un carcinome colloïde, de même qu'un autre patient de 28 ans à qui l'on n'a fait qu'une opération palliative de colostomie.

Krönlein faisait remarquer au congrès de 1900 à Berlin que, si Mikulicz n'avait pas une meilleure statistique de ses résultats opératoires malgré sa remarquable technique, c'est qu'un grand nombre de ces cas concernaient des individus jeunes.

Le cancer du rectum atteint plus fréquemment l'homme que la femme ; nos observations concernent 82 hommes, 33 femmes ; à Heidelberg, Küpferle, 151 hommes, 87 femmes. Cette différence entre les deux sexes ne se retrouve cependant pas dans toutes les statistiques. Kraske a 42 hommes et 38 femmes ; Wölfler, 31 hommes et 47 femmes ; Krönlein, 19 hommes et 15 femmes ; Depage, 16 hommes et 14 femmes.

Ce dernier opérateur a eu beaucoup plus de décès opératoires chez les femmes que chez les hommes et par contre plus fréquemment des récidives chez les hommes ; il se demande si ces différences sont simplement le fait du hasard. Si nous consultons la statistique des cas opérés à Berne depuis 1890, nous trouvons des résultats opposés à ceux de Depage. La mortalité opératoire est nulle chez les femmes.

Sur 48 cas qui ont subi l'opération radicale, nous trouvons. :



	MORT OPÉ- RATOIRE	MORT DE RÉCIDIVE OU MÉTASTASES	GUERISON RADICALE	TOTAL
Femmes .....	0	6	8	14
Hommes .....	10	12	12	34

On ne peut donc pas tirer du sexe un élément pour le pronostic.

Nous verrons cependant, en parlant de l'opération abdomino-périnéale, que les résultats obtenus par cette méthode sont beaucoup plus brillants chez les femmes que chez les hommes.

#### ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Nous ne nous étendrons pas sur cette question qui n'entre pas directement dans le sujet que nous nous proposons. Toutefois nous voulons brièvement indiquer quelles sont les formes de carcinome qui ont été le plus fréquemment observées.

Sur 48 cas opérés depuis 1890 nous avons pu retrouver 37 fois le bulletin d'examen histologique fait à l'Institut pathologique de l'Université de Berne.

Dans 31 cas il s'agissait de carcinome à cellules cylindriques, soit 83,8 p. 100, et dans 6 cas, de carcinome colloïde, 16,2 p. 100.

En outre 4 cancers à cellules pavimenteuses de l'anus se sont tous présentés à une période de la maladie où ils étaient absolument inopérables, ayant envahi trop loin les tissus voisins.

La forme et la grandeur de la tumeur ont présenté de grandes variétés suivant leur degré de développement, depuis une ulcération cratériforme à bords surélevés et indurés de la grosseur d'une pièce de 5 francs, jusqu'à des tumeurs circulaires occupant toute la paroi rectale et même le tissu adipeux périrectal sur une longueur de 8 à 10 centimètres.

La tumeur était circulaire dans 41 cas.

Elle occupait seulement la paroi antérieure dans 17 cas.

Elle occupait seulement la paroi postérieure dans 10 cas.

Elle occupait seulement la paroi latérale gauche dans 3 cas.

Ceci en comptant les cas inopérables.

Le siège de la tumeur était dans 15 cas la portion anale, dans 31 cas la portion ampullaire, dans 28 cas, au-dessus de l'ampoule rectale.

On a constaté des adhérences au sacrum : dans 21 cas, dont 6 ont été opérés; à la vessie, 4 cas, dont 1 a été opéré; à la prostate, 9 cas, dont 7 ont été opérés; aux vésicules séminales, dans 3 cas, au cours de l'opération; à l'utérus, dans 5 cas, tous inopérables.

Si nous ne prenons en considération que les 48 cas opérés depuis 1890, nous constatons que 18 fois, soit dans 37,5 p. 100 des cas, la limite supérieure de la tumeur ne pouvait être atteinte par le toucher rectal. Dans 4 cas la tumeur occupait la portion anale, et 23 fois la portion ampullaire, le doigt pouvant en délimiter le bord supérieur.

Une seule fois la tumeur avait une forme polypeuse, mais la base à laquelle adhéraient ce polype était une tumeur circulaire de la forme ordinaire, ulcérée, à cellules cylindriques. Le professeur Kocher pense que dans le cas particulier c'est un effet mécanique qui lui a donné cette forme. La tumeur avait un prolongement plus mobile qui proéminait dans la lumière du rectum, et chaque effort de défécation contribuait à allonger son point d'attache en l'attirant en bas.

Kraske relate l'observation de deux sarcomes mélaniques et d'un carcinome mélanique de la portion anale; il a observé en outre un tératome avec productions dermiques.

Au 33<sup>e</sup> Congrès allemand de Chirurgie à Berlin (1904) Petersen, d'Heidelberg, a proposé une division anatomique des cancers du rectum en *adénocarcinomes*, *carcinomes solides* et *formes mixtes*, et il divise encore ces 3 groupes en variétés : les adénocarcinomes simples, papillifères et gélatineux. Sur 125 cas les deux premières variétés seules : adénomateux, simples et papillifères, auraient donné ensemble 20 p. 100 de guérisons radicales; tandis que toutes les autres donnent 100 p. 100 de récidives.

Pour la pratique il propose en outre une division anatomo-clinique en : 1<sup>o</sup> *formes polypeuses*, chez lesquelles la limite histologique du cancer ne dépasse pas les limites macroscopiques; 2<sup>o</sup> *ulcérations superficielles* qui restent longtemps localisées à la muqueuse intestinale; 3<sup>o</sup> *formes ulcéreuses profondes*, qui envahissent rapidement le tissu pariétal et les ganglions; 4<sup>o</sup> *formes molles envahissantes* qui gagnent rapidement de proche en proche sur la muqueuse et la paroi rectale elle-même, ainsi que dans le tissu périrectal, et sont bientôt inopérables.

Le pronostic et la méthode de traitement devraient être modifiés suivant qu'on serait en présence de l'une ou l'autre de ces formes. Ces distinctions anatomo-pathologiques sont évidemment fort intéressantes. Mais, en présence du peu de symptômes de début que donne le cancer du rectum, il est bien difficile d'avoir des renseignements anamnestiques suffisants pour pouvoir se rendre compte de la rapidité avec laquelle se développe la tumeur et savoir dans quelle catégorie on doit la ranger. Et en outre, si cette différenciation a de l'importance pour le pronostic, elle importe peu



pour le traitement; dans tous les cas l'indication est en effet la même : enlever autant que possible toutes les parties malades.

#### SYMPTOMATOLOGIE. DIAGNOSTIC.

Dans la plupart des cas la symptomatologie du cancer du rectum est très simple et le diagnostic aisé pourvu que l'on pratique le toucher rectal. Malheureusement cette affection a le plus souvent un début très insidieux et peut fort bien passer inaperçue du patient comme du médecin jusqu'à un moment où la tumeur a déjà gagné le tissu périrectal, contracté des adhérences avec le voisinage, et est de ce fait devenue inopérable. Tous les auteurs qui se sont occupés de l'étude des cancers du rectum, et tout spécialement Kraske, se sont efforcés, de mettre sur la conscience du médecin comme un devoir absolu de pratiquer le toucher rectal chez tous les malades qui se présentent à lui en se plaignant soit de constipation opiniâtre, soit de faux besoins, ou de pertes de sang par l'anus. Il ne faut pas attendre que le malade accuse des douleurs à la défécation, de l'amaigrissement ou de la perte d'appétit. Ces symptômes ne surviennent en général que fort tard, quand la tumeur est ulcérée ou qu'elle comprime des nerfs. Les malades conservent souvent bon appétit et un état général très florissant alors que la tumeur est déjà devenue inopérable. Beaucoup de médecins se laissent encore rebuter par le toucher rectal et font trop volontiers le diagnostic d'hémorroïdes dès qu'ils entendent parler d'hémorragies anales.

C'est ainsi que les malades rassurés se soignent longtemps pour des hémorroïdes et ne viennent vers le chirurgien que quand les symptômes d'obstruction sont venus changer le tableau clinique.

Or l'iléus chronique ne survient que quand la tumeur est circulaire et a déjà le plus souvent un développement considérable, heureux encore si elle n'est pas adhérente au bassin.

Nous avons plusieurs malades de notre statistique qui n'ont pas présenté d'autres symptômes que des hémorragies répétées. Un d'eux, un médecin, qui certainement s'observait bien, n'a été inquiété que par l'amaigrissement et la perte des forces, il n'avait eu que de petites hémorragies sans importance qu'il attribuait à des hémorroïdes. Il ne s'est fait examiner par le toucher qu'à un moment où la tumeur avait déjà atteint un volume considérable et envahi les ganglions périrectaux.

La déformation des selles, avec des alternatives de diarrhée et de constipation est un symptôme important qui permet de diagnosti-



quer le cancer haut situé avant que l'obstruction soit devenue assez complète pour donner le tableau de l'iléus.

Il faut y faire d'autant plus attention que les cancers haut situés ne causent des douleurs que fort tard et ne sont pas accompagnés de ténésme, d'épreintes, comme ceux de la partie inférieure du rectum.

Parfois le premier symptôme est l'iléus, et il peut en imposer pour une obstruction d'autre nature, si l'on n'a pas soin de pratiquer le toucher rectal. C'est ainsi que chez le malade de l'observation n° 38, le médecin traitant avait diagnostiqué comme cause de l'obstruction une appendicite pour laquelle le malade a été opéré par un chirurgien qui trouva l'appendice normal. Les douleurs persistant ainsi que les symptômes d'obstruction, on ordonna des massages qui n'eurent d'autre résultat que d'augmenter les douleurs, et il se déclara un début de péritonite qui fut traité par les applications de glace. Le malade continua à maigrir et à s'affaiblir, et ce n'est que 5 mois plus tard qu'un autre médecin consulté pratiqua le toucher rectal et découvrit la tumeur qui se trouvait très haut située.

Dans 19 de nos 48 observations nous trouvons noté que les malades ont été traités pendant une durée de 2 à 6 mois soit pour diarrhée soit pour constipation, soit pour hémorroïdes, par des médecins avant qu'on ait pratiqué un toucher rectal. Il est certain que si le médecin voulait s'astreindre à pratiquer le toucher chez tous les malades qui se plaignent de troubles intestinaux chroniques ou d'hémorragies anales, les chances de guérison seraient bien augmentées.

Le diagnostic peut cependant être difficile quand la tumeur occupe la partie tout à fait supérieure du rectum et qu'elle n'a pas encore causé de symptôme d'obstruction intestinale. Si par la palpation abdominale la tumeur ne peut pas plus être atteinte que par le toucher rectal, elle peut rester longtemps méconnue. Le professeur Kocher conseille dans ces cas d'examiner le malade debout et de lui faire faire des efforts de défécation. La tumeur descend un peu avec le rectum, et il est parfois possible de la sentir avec le doigt. Le rectoscope et le rectosigmoïdoscope de Strauss, qui permettent d'arriver jusqu'à l'entrée de l'anse de l'omega, rendront de grands services quand l'emploi en sera généralisé, pour le diagnostic de ces tumeurs haut situées. On évitera à l'avenir de laisser se développer ces tumeurs jusqu'à ce qu'elles aient perforé la vessie ou provoqué des péritonites, comme dans les cas relatés par le professeur Girard au Congrès français de Chirurgie de 1904.

Le n° 29 de notre statistique présente une particularité intéressante dans son évolution.

C'est la coïncidence d'un cancer du sein et d'un cancer du rectum. La tumeur du sein s'est développée avant celle du rectum, et pourtant il est difficile d'admettre que le cancer du rectum soit une métastase de celui du sein. C'était une tumeur à cellules cylindriques partant de la muqueuse et qui avait la forme typique du cancer primitif du rectum. On doit plutôt admettre que la cause (parasitaire ou non) qui a suscité la formation de l'une des tumeurs a pu agir de même pour l'autre.

#### INDICATIONS OPÉRATOIRES.

Faut-il extirper le cancer du rectum?

Quand faut-il l'extirper?

Je m'efforcerai de répondre en quelques mots à ces deux questions que posait M. Tailhefer au Congrès de Chirurgie français en 1897.

On peut se demander tout d'abord si les résultats de l'extirpation du cancer du rectum sont assez brillants pour que l'on puisse proposer, en toute bonne conscience, cette opération à des malades qui sont parfois fort peu incommodés de leur affection. La moyenne de survie est-elle supérieure après l'opération radicale qu'avec l'opération palliative ou même le simple traitement médical?

Et tout d'abord que devient un malade atteint de cancer du rectum si on le laisse sans traitement opératoire? Il mourra dans un état excessivement lamentable, et après d'atroces souffrances, soit de cachexie après avoir eu un écoulement perpétuel de sang, de pus et de mucosités nauséabondes, et être infecté par les sécrétions putrides de la tumeur ulcérée; soit d'iléus et de péritonite, les anses intestinales s'ulcérant par leur distension, si l'obstruction est complète; soit par complication urinaire si la tumeur envahit la vessie. La survie a été pour les cas inopérés de notre statistique en moyenne de 12 mois depuis le début des premiers symptômes.

Ceux à qui on a fait l'opération palliative d'anus contre nature, n'ont eu qu'une survie moyenne de 2 mois  $1/2$  après l'opération; le début des symptômes ayant apparu en moyenne 8 mois avant l'opération, cela fait une survie de 10 mois  $1/2$ . Tandis que si nous considérons les résultats des 67 opérations radicales pratiquées jusqu'en 1901, nous obtenons *une survie moyenne de 48 mois* à dater de l'opération, soit une survie de 56 mois à partir des premiers symptômes.



Ces chiffres, à eux seuls, parlent éloquentement en faveur de l'opération radicale.

Cependant tout cancer du rectum n'est pas susceptible d'une extirpation radicale. Les contre-indications seront plus ou moins nombreuses suivant la hardiesse des opérateurs. De nos jours, avec les progrès de la technique opératoire, la *hauteur du cancer*, qui était un des principaux obstacles à son extirpation, n'est plus considérée par la majorité des chirurgiens comme une contre-indication. L'incision postérieure, avec résection, uniquement du coccyx, permet de réséquer jusqu'à 27 et même 30 centimètres de l'intestin. Les tumeurs situées plus haut seront du domaine des opérations abdominales.

La constatation de *ganglions cancéreux* serait pour M. Tâilhefer une contre-indication absolue à l'extirpation. Il semble toutefois que les ganglions que l'on a pu sentir avec le doigt ne soient pas les plus dangereux, et ceux qui font le plus craindre une récurrence, parce qu'on pourra le plus souvent les extirper. Ce sont bien au contraire ceux qu'on ne peut pas percevoir qui risqueront d'être laissés par l'opérateur, et constitueront le point de départ de récidives. Kraske ne considère pas la présence de ganglions indurés soit dans la fosse iliaque, soit dans les aines, comme excluant la possibilité d'une guérison radicale. Il se peut parfaitement que les ganglions engorgés ne soient pas tous cancéreux.

Quand il s'agit d'une tumeur ulcérée anfractueuse, dont la surface est couverte de détritits infectieux, rien n'empêche que la lymphadénie ne soit pas simplement d'origine microbienne et ne disparaisse quand la source de l'infection a été supprimée.

Je me rappelle un cas de carcinome de l'estomac auquel le Prof. Kocher a pratiqué la résection du pylore. Après ouverture de l'abdomen, il trouva une quantité de ganglions indurés sur le mésentère, ce qui lui défendait d'admettre la possibilité d'une guérison radicale. Il pratiqua cependant l'opération pour débarrasser au moins le malade de sa rétention gastrique. 2 ans plus tard, le malade revint dans le service avec une petite récurrence de la paroi abdominale sur la cicatrice opératoire. En l'excisant, le professeur put constater que la paroi stomacale ne présentait aucune induration anormale, et que les ganglions mésentériques avaient complètement disparu. Il s'agissait bien d'une adénopathie d'origine infectieuse, et pourtant la tumeur, dont l'examen microscopique a été fait à l'Institut de pathologie, était bien un carcinome. Pourquoi n'en serait-il pas de même pour le cancer du rectum ?

Les *métastases au foie* constituent une contre-indication à l'extir-



pation, parce que l'opération ne peut que hâter leur évolution et rapprocher l'issue fatale. Toutefois, comme nous aurons l'occasion de le dire plus loin, il est rare que le foie soit atteint sans qu'on ait pratiqué d'intervention sur le rectum. Kraske pratiquerait l'extirpation, même s'il constatait des métastases au foie, dans les cas d'iléus, de préférence à la colotomie, qui ne rend, d'après lui, dans aucun cas, un service aussi grand au malade.

L'âge avancé et la *cachexie* du malade sont pour Kraske des contre-indications. Kocher ne s'est pas trop laissé arrêter par ces considérations, et il est remarquable que les patients les plus âgés de notre statistique, un de 73 ans, un de 74, un de 76 et un de 77 ans, qui étaient aussi parmi les plus cachexiés, ont très bien supporté l'opération. Un d'eux a survécu 2 ans 1/2, les 3 autres sont encore en vie : 2, 18 mois, l'autre 1 an après l'opération.

La seule contre-indication absolue est l'*immobilité de la tumeur*.

Si le cancer est adhérent aux parois du bassin, il ne faut pas essayer d'une opération qui sera entourée de grandes difficultés, occasionnera une hémorragie très difficile à maîtriser et laissera à nu une grande surface vive, vaste porte d'entrée ouverte à l'inévitable infection.

L'*adhérence à la vessie* ou à l'urètre, ainsi qu'à l'utérus, constituent aussi des complications qui devront faire renoncer à l'opération radicale.

La suture de la paroi plus ou moins altérée de la vessie, dans une plaie exposée à une infection presque certaine, a fort peu de chance de tenir; elle cédera et le malade succombera bientôt à une infection urinaire, comme le cas n° 37 de notre statistique. Bardenheuer et Hochenegg soutiennent cependant que l'adhérence à la vessie ne constitue pas une contre-indication à l'extirpation. Ce dernier opérateur cite un cas de guérison qu'il a eu après extirpation d'une partie de la vessie. Ce cas est une exception qui ne doit pas engager le chirurgien à tenter la chance d'une pareille opération.

L'adhérence de la tumeur au *vagin*, par contre, n'est pas une contre-indication à l'extirpation. Dans ces cas, on opère de préférence par la méthode vaginale de Rehn, en réséquant la paroi recto-vaginale. Toutefois, les cancers qui ont envahi la paroi recto-vaginale ont une plus grande tendance à la récurrence. Sur 7 malades de notre statistique, qui ont subi des ablations partielles du vagin, 1 est morte des suites de l'opération, 2 sont restées guéries et 4 ont eu des récurrences locales.

La plupart des chirurgiens ne considèrent pas l'*adhérence à la prostate* comme un obstacle à l'extirpation radicale. C'est pourtant

une complication assez sérieuse, parce qu'elle entraîne souvent une ouverture de l'urètre.

Sur 8 cas de notre statistique, auxquels on a dû extirper tout ou partie de la prostate, 3 sont morts des suites de l'opération, 1 est mort de récédive, 4 sont restés guéris.

Il est souvent difficile de se rendre compte, par le toucher rectal, de l'existence d'adhérences de la tumeur, surtout si elle est haut située, et c'est seulement au cours de l'opération que l'on s'en rend compte.

Dans les cas d'incertitude à cet égard, Quénu conseille la laparotomie exploratrice; il explore avec la main tout le petit bassin et juge de l'opportunité d'une intervention radicale; si le résultat est négatif, il pratique incontinent un anus contre nature; sinon il peut procéder au premier temps de sa méthode abdomino-périnéale. L'avenir montrera si cette pratique est justifiée. Actuellement, les observations sont encore trop peu nombreuses et les résultats trop peu encourageants pour qu'on soit autorisé à l'ériger en principe.

#### PRÉPARATION A L'OPÉRATION.

Le principal danger d'une opération sur le rectum, c'est l'infection par les matières fécales. Si leur purulence est encore augmentée par une stagnation prolongée au-dessus d'un rétrécissement causé par la tumeur, et qu'elles viennent, sitôt après l'opération, contaminer les surfaces encore vives de la plaie et des sutures, les germes infectieux pénétreront dans la circulation et pourront causer des septicémies ou pyémies graves. On a cherché à éviter cet inconvénient de plusieurs façons : tout d'abord par un traitement préparatoire de l'intestin. On le vide autant que possible par des purgatifs et des lavements pendant une ou deux semaines, et on constipe ensuite le patient avec de l'opium et du bismuth, pendant 3 jours. Après l'opération, on tiendra le malade à une diète composée de bouillon, d'œufs, de vin et de préparations albuminoïdes, telles que somatose, tropon, peptone, etc. On peut ainsi retarder l'apparition des selles jusqu'à 15 à 20 jours après l'opération. La plaie est alors couverte de granulations et présente une résistance beaucoup plus grande à l'infection.

Kraske attache la plus grande importance à ce que l'intestin soit complètement vidé. Il donnera les purgatifs et les lavements pendant 3 ou 4 semaines s'il le faut. Pour se rendre compte de l'état de vacuité de l'intestin, outre la palpation, il recherche la présence de



l'éther sulfurique dans l'urine, qui doit disparaître quand l'intestin est propre, comme l'ont démontré ses élèves Kast et Baas.

Hochenegg, par contre, est récemment revenu de la pratique d'une toilette consciencieuse de l'intestin, après avoir vu que malgré toutes les précautions, il arrivait souvent que le malade avait peu après l'opération une selle diarrhéique qui pénétrait dans tous les interstices et infectait toutes les sutures. Il préfère renoncer aux purgatifs et avoir affaire à des selles bien formées qui sont moins dangereuses. En outre le long traitement par des purgatifs ne laisse pas que d'affaiblir le malade.

Nous devons cependant constater que dans les cas que nous publions ce sont ceux qui ont pu être le plus soigneusement préparés par une quinzaine de jours de purgatifs et 5 jours de constipants qui ont donné les guérisons opératoires les plus rapides, les selles n'étant survenues que le 11<sup>e</sup> ou 12<sup>e</sup> jour après l'opération.

Pour détourner les matières fécales et éviter les chances d'infection Pollosson a proposé en 1884 la colotomie, temporaire ou définitive.

Après lui Scheede (XVII<sup>e</sup> Congrès all. Chir., 1888) en Allemagne l'a érigée en méthode. Presque tous les opérateurs l'ont pratiquée, mais beaucoup l'ont abandonnée à cause de ses graves inconvénients.

Dans notre statistique, sur 48 cas, la *colotomie préliminaire* a été pratiquée 8 fois d'après la méthode décrite par Kocher dans son « Operations Lehre » : Incision à 2 travers de doigts au-dessus du tiers extérieur du ligament inguinal gauche, comprenant la peau et l'aponévrose superficielle. Écartement avec un instrument mousse des fibres des muscles obliques et transverses; incision de la fascia transversalis; incision du péritoine dont on attire les bords saisis par des pinces à travers la plaie. On cherche ensuite à saisir l'S iliaque et à l'attirer de façon à avoir toute une anse intestinale en dehors de la plaie. Il est très important de bien se rendre compte quel est le bout supérieur.

On fixe par une suture à la soie le péritoine pariétal avec la séreuse intestinale de façon à rétrécir le bout efférent et laisser le bout afférent bien libre.

On peut alors, après avoir bien protégé la plaie et l'intestin par des gazes, faire une petite ouverture longitudinale de 1 centimètre sur l'anse intestinale, au thermocautère, et y fixer un drain en caoutchouc, ou bien suturer la muqueuse à la peau de l'incision cutanée.

Il est préférable cependant d'attendre que la réunion des 2 feuillets du péritoine se soit faite avant d'ouvrir l'intestin : on évitera ainsi les chances de péritonite.

Au bout de 48 heures l'ouverture est beaucoup moins dangereuse. On ne fera l'ouverture immédiate que quand l'abdomen sera par trop distendu ou que le malade sera dans un état grave par suite de l'obstruction complète.

On n'a pratiqué l'ouverture immédiate que dans un de nos cas, le n° II, avec bon résultat.

Dans 6 cas (4, 5, 6, 23, 28, 29), l'ouverture de l'intestin n'a été faite que 24, 48, ou 72 heures après.

Dans le cas 3, on n'a pas fait de suture du péritoine pariétal avec l'intestin, mais passé une gaze antiseptique sous l'anse intestinale à travers le mésentère et maintenu ainsi l'intestin en dehors de la plaie. Au bout de 36 heures il était complètement fixé et on pouvait l'ouvrir 48 heures après.

Dans les dernières années, le professeur Kocher n'a plus pratiqué l'anus contre nature comme opération préliminaire, et ne le conseille que pour les cas où les symptômes d'iléus sont prédominants et dans lesquels une évacuation du contenu intestinal n'est pas possible autrement. L'irrigation préalable du rectum par l'anus contre nature avec des solutions antiseptiques n'a pas donné les résultats qu'on en attendait. On n'arrive pas en effet à diminuer notablement les chances d'infection de la plaie. Il est impossible de rendre aseptique une tumeur crevassée, bosselée, déchiquetée comme l'est le plus souvent un cancer du rectum, par de simples irrigations avec un antiseptique.

De plus cette méthode n'est pas sans dangers, surtout quand le rétrécissement est très serré.

Dans un de nos cas (obs. 23) le malade est mort de péritonite purulente causée par une perforation du rectum au cours des irrigations. Une autre fois les injections ont fait perforer la tumeur dans le tissu périrectal (obs. 5); 2 autres cas sont morts de péritonite. Enfin nous ne constatons pas que la guérison opératoire ait été abrégée dans les cas où l'on a fait précéder l'opération radicale d'un anus contre nature.

Elle s'est faite en 3 mois, 2 mois 1/2 et 2 mois. Une seule fois la guérison opératoire s'était faite par première intention (obs. 6). Mais un accident survenu au patient a fait rouvrir toute la plaie.

*L'anus contre nature préliminaire est donc une complication qu'il vaut mieux éviter.*

Kraske, sur une statistique de 80 cas, n'a fait que 2 fois la colotomie préparatoire, mais la considère aussi comme superflue et ne la recommande pas. Si on ne peut pas l'éviter il voudrait qu'on la fit au moins 8 à 15 jours avant l'opération radicale, pour que le



patient ait pu profiter de ses avantages en se nourrissant suffisamment pour récupérer des forces qui lui permettront de supporter plus facilement l'extirpation.

Il recommande de placer l'anus artificiel sur le côlon transverse de façon à ne pas être gêné ensuite en attirant le rectum en bas dans la résection.

Czerny n'a employé la colotomie préliminaire qu'exceptionnellement, dans des cas d'obstruction très avancés ou quand la tumeur avait contracté des adhérences et qu'il la croyait inopérable. Küpferlé cite un cas de ce genre chez lequel l'obstruction était devenue complète parce que des peaux de saucisses étaient venues obstruer la faible lumière que laissait la tumeur circulaire. Le patient a pu subir l'opération radicale 3 mois plus tard avec succès.

Wiesniger assure qu'il a vu des carcinomes complètement immobiles et adhérents au bassin devenir mobiles et opérables quand l'inflammation due au passage des matières fécales eut été écartée par la colotomie. Il a publié 2 observations.

Watson Cheyne nie l'efficacité de la colotomie préliminaire. Le malade doit supporter 2 opérations au lieu d'une, et quoique ce ne soit pas une opération bien dangereuse par elle-même elle affecte souvent beaucoup les patients et leur enlève les forces qu'ils auraient eues pour supporter l'opération radicale. En outre la colotomie peut être très gênante pour la descente du rectum dans les cancers haut situés.

Il serait trop long de citer l'opinion de tous les auteurs sur ce sujet encore très discuté. Nous constaterons seulement que la colotomie préliminaire a perdu sa faveur auprès du plus grand nombre des chirurgiens.

Par contre, dans ces dernières années, on a préconisé avec l'introduction de la méthode abdomino-périnéale l'établissement d'un anus iliaque définitif, quand on ne peut pas mobiliser suffisamment l'anse sigmoïde pour l'attirer jusqu'à l'anus.

Lapeyre, de Tours, établit même systématiquement un anus iliaque définitif comme premier temps de l'extirpation périnéale du cancer ampullaire du rectum. Il cite des observations de malades qui purent reprendre leurs occupations sans être gênés par cet anus abdominal; l'un d'eux pouvait aller à bicyclette, monter aux échelles, et maintenait ses selles avec une petite pelote.

Il attribue la supériorité de l'anus iliaque sur celle de l'anus périnéal au fait que les muscles entre-croisés de la paroi abdominale constituent un sphincter meilleur que ceux du périnée, quand les connexions nerveuses de ces derniers ont été sectionnées

par une incision postérieure. Nous reparlerons de la question de continence à propos des résultats fonctionnels.

Si nous rejetons l'anús contre nature préliminaire pour la plupart des cas qui sont susceptibles d'une opération radicale, l'*Anús contre nature iliaque définitif* sera par contre l'opération de choix pour les cancers du rectum inopérables. Il apportera un soulagement considérable dans les cas d'obstruction intestinale, et une diminution des douleurs que cause le passage des matières fécales sur la tumeur ulcérée et enflammée. — On voit souvent l'état général s'améliorer sensiblement pour un certain temps. Sur 17 malades qui ont subi l'opération palliative d'anús contre nature, 12 ont été soulagés et ont eu une survie de 1 à 12 mois sans douleurs. La cachexie a néanmoins toujours progressé et finalement enlevé les malades. Nous n'avons jamais constaté après la simple colostomie d'amélioration durable.

Les 5 autres malades sont morts de péritonite. Dans un cas elle fut causée par la perforation de la tumeur dans le cul-de-sac de Douglas; chez un autre malade, les mouvements péristaltiques du côlon furent si violents après l'opération qu'ils firent céder les sutures; dans un 3<sup>e</sup> cas la mort a eu lieu par ulcérations de l'intestin qui avait subi une distension trop considérable avant l'opération, le 4<sup>e</sup> a succombé aux progrès persistants d'une péritonite cancéreuse; et le 5<sup>e</sup> sans qu'on ait pu reconnaître la cause immédiate de la péritonite.

L'anús contre nature a été établi chaque fois suivant la méthode décrite plus haut, sur le côlon descendant ou l'S iliaque, à l'exception d'un cas où il a été fait sur le cæcum parce que la tumeur remontait très haut et faisait craindre qu'on ne pût attirer l'anse sigmoïde au dehors de la plaie.

Cette malade a succombé 3 jours après l'opération de péritonite purulente.

D'après les expériences de sir W. Macewen il n'est pas indifférent de placer l'anús contre nature sur le cæcum ou sur l'S iliaque. On ne peut impunément éliminer ainsi la fonction importante du gros intestin. En pratiquant l'anús contre nature tantôt sur la fin de l'intestin grêle, tantôt à l'S iliaque, cet auteur a vu, dans le 1<sup>er</sup> cas, survenir de la diarrhée, un amaigrissement rapide et la mort.

Il faudra donc placer son anus contre nature toujours le plus bas possible.

Il n'est plus aujourd'hui beaucoup de chirurgiens qui en présence d'un cancer du rectum bien mobile conseillent uniquement une opération palliative. Cependant la colotomie était encore il y a quel-



ques années le seul traitement préconisé par les chirurgiens anglais, M. A. E. Barket dans une discussion sur les opérations du cancer du rectum à la « Medical Society of London », disait encore le 27 avril 1903, qu'il doutait de l'efficacité de la résection, et pensait que les bons résultats dans certains cas étaient plutôt dus à un moindre degré de malignité de la tumeur, et qu'elle aurait probablement aussi bien guéri après une simple colostomie. Il cite des cas de survie de 9 ans après simple colotomie. Nous nous permettons de douter que la tumeur fût dans ces cas un carcinome : il devait s'agir probablement de rétrécissements cicatriciels ou tuberculeux.

Dans des cas inopérables quelques chirurgiens ont pratiqué le *grattage* ou curetage de la tumeur, dans le but d'élargir le rétrécissement et de rendre plus lisse la surface de la tumeur, espérant diminuer la sécrétion nauséabonde, et la rétention de matières putrides dans les anfractuosités du cancer.

Le Prof. Kocher et, avec lui, Czerny, Kraske, Krönlein, proscrivent absolument ces tentatives qui sont dangereuses. Par le grattage, on s'expose à des hémorragies considérables très difficiles à maîtriser et en outre on ouvre une voie d'infection considérable ; les septicémies aiguës qui se sont déclarées à la suite des grattages ne sont pas rares. De plus, ces interventions devraient être répétées trop souvent pour être d'une certaine utilité.

La *rectotomie linéaire* de Verneuil est actuellement presque complètement abandonnée.

#### OPÉRATIONS RADICALES. — MÉTHODES OPÉRATOIRES.

Il n'entre pas dans le cadre de mon sujet de décrire toutes les méthodes d'extirpation du rectum que l'on a proposées depuis la première opération de ce genre faite par Lisfranc en 1826 jusqu'aux nouvelles méthodes abdomino-périnéales dont Quénu est le parrain. Je me contenterai de décrire en détail la méthode de Kocher, en exposant ses principaux avantages.

Je renvoie les lecteurs qui désirent un historique complet de la question aux travaux de Quénu et Hartmann (Congrès de Chirurgie français de 1897) ; de Krönlein (Congrès allemand de Chirurgie, 1900) ; de Suter (*thèse de Bâle*, 1900) ; de Christen (*Beiträge für klinischen Chirurgie*, Bd. 27, 1900) ; et pour ce qui concerne la méthode abdomino-périnéale au travail de Ito et Kunika (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, Bd. 73, 1904), et à celui tout récent de Goullioud et Faysse (*Revue de Chirurgie*, juillet 1905).



Quoique Verneuil et avant lui Denonvilliers aient pratiqué l'incision postérieure et la résection du coccyx pour atteindre le rectum, c'est bien à Kocher que revient le mérite d'avoir le premier érigé en méthode l'idée d'attaquer le rectum par la voie postérieure avec incision médiane et résection du coccyx. Il a indiqué la méthode qui doit porter son nom en 1874, dans les *Centralblatt für Chirurgie*, Bd. 1.

Plusieurs auteurs ont à tort confondu dans leurs statistiques cette méthode, soit dans la rubrique des opérations périnéales, soit dans la méthode de Kraske. L'incision, dans l'opération de Kocher, commençant à un travers de doigt en arrière de l'anus, et allant jusqu'au-dessus de l'articulation sacro-coccygienne, et toute la libération du rectum se faisant d'arrière en avant, et non de bas en haut, il n'est pas juste de faire rentrer la méthode de Kocher au rang des méthodes périnéales. En outre, comme le font remarquer avec raison Küpferlé et avec lui Csesch, Vogel, Lieblein, il y a une différence capitale entre l'excision d'un os de peu d'importance comme le coccyx, qui n'entraîne pas de destructions ligamenteuses, et la résection partielle d'une partie du sacrum. Cette dernière opération nécessite la section des ligaments tubéro-sacrés et sacro-épineux, ce qui diminue la solidité du bassin; elle ouvre une voie d'infection du sac dural; et surtout l'hémorragie est toujours beaucoup plus considérable qu'après la simple excision du coccyx, ce dont il faut bien tenir compte chez les malades cachexiés. Dans ce premier temps de l'extirpation du rectum par la voie postérieure, il faut donc bien distinguer la méthode coccygienne de Kocher de la méthode sacrée de Kraske.

Cette distinction entre les deux méthodes ne diminue en rien la valeur de la découverte de Kraske. Le Prof. Kocher que Kraske accusait de vouloir s'attribuer la paternité de la méthode sacrée le reconnaît lui-même dans son « Operation's lehre », quand il dit : « C'est à Kraske que revient le grand mérite d'avoir plus qu'aucun autre donné une vive impulsion au perfectionnement de la technique opératoire du cancer du rectum, en augmentant la voie d'accès par la résection du sacrum ».

La communication de Kraske au Congrès allemand de Chirurgie de 1885, a eu un très grand retentissement, et sa méthode a joui d'une grande vogue pendant une dizaine d'années, surtout en France et en Allemagne.

Ses partisans sont même allés plus loin que l'auteur, en réséquant une plus grande partie du sacrum (Bardenheuer, Rose). Ensuite sont apparues les méthodes ostéoplastiques avec résection temporaire du sacrum de Rydygier, de Levy, et d'autres.

Actuellement, d'après les publications de ces dernières années, nous voyons que ces opérations avec de grandes brèches osseuses perdent de leur faveur, et que la plupart des chirurgiens s'efforcent de limiter les lésions au strict nécessaire, ce qui les fait revenir à la méthode de Kocher. Hochenegg, Krönlein, sont presque seuls restés fidèles à la résection du sacrum. Mikulicz, en 1897, considérait encore l'opération de Rydygier comme celle qui présentait les meilleures garanties de succès. — Nous voyons, au contraire, que Czerny, qui de 1882 à 1892 avait pratiqué 4 opérations par la méthode de Kocher, et 31 par celle de Kraske, de 1893 à 1897, ne faire plus que 11 opérations de Kraske et 11 de Kocher, et de 1898 à 1902, 27 de Kraske, et 25 de Kocher.

Depage disait en 1897 : « Toute comparaison faite, il me semble que la voie coccygienne convient à la plupart des cas ». Et dans sa communication au Congrès français de Chirurgie de 1904, il ne fait que confirmer ce dire.

Witzel s'en tient aussi à la résection du coccyx qui lui a donné un jour suffisant et lui a permis d'attirer en dehors de la plaie, jusqu'à 30 centimètres d'intestin. Il n'a jamais eu d'hémorragie de l'artère sacrée moyenne, qui est si difficile à maîtriser, et complique souvent l'opération de Kraske.

Wölfler réduit le plus possible la brèche osseuse; il opère le plus souvent par la méthode de Kocher, ou par la sienne avec incision parasacrée.

Garré opère par la méthode de Kocher dans les cancers du rectum, dont il peut atteindre la limite supérieure avec le doigt et réserve l'opération de Kraske à ceux qui sont situés plus haut.

Roberts juge la résection du sacrum une complication inutile, difficile et sanglante, et opère les cancers haut situés par la méthode abdomino-périnéale de Quénu.

Senn se prononce très vivement contre la méthode sacrée, qui, d'après son expérience, ne serait pas seulement inutile, mais nuisible.

Watson-Cheyne a également abandonné la méthode de Kraske pour celle de Kocher.

Herbert F. Waterhouse assure que l'excision du coccyx suffit dans presque tous les cas, il renonce à la résection du sacrum qui cause plus de chocs opératoires et des hémorragies plus considérables.

Quénu et Hartmann conseillent avec raison des modes opératoires différents suivant le siège de la tumeur. — Ils recommandent de réduire les résections osseuses au minimum nécessaire : « Il est absolument inutile de sacrifier aucune partie du squelette; on a trop généralisé l'emploi des résections osseuses, et il n'est pas indifférent,



non seulement au point de vue de la simplification opératoire, mais encore au point de vue des suites éloignées, en particulier du prolapsus, d'avoir gardé ou sacrifié la courbure sacro-coccygienne.... Avec la résection coccygienne, on arrive à enlever 12 et 15 centimètres, *c'est-à-dire la totalité du rectum* : cette voie donne un accès suffisant sur les ganglions de la concavité sacrée; elle est applicable avec quelques modifications à l'extirpation des cancers ano-ampullaires qui ont partiellement envahi la prostate.

Après avoir ainsi déclaré qu'on peut enlever la totalité du rectum par la voie coccygienne, il nous paraît étonnant que les auteurs jugent la voie sacrée nécessaire pour les cancers moyens ou ampullaires. Pour les tumeurs haut situées recto-sigmoïdes, ils emploient la méthode abdomino-périnéale dont nous reparlerons plus loin.

Bœckel se déclare très peu partisan de la méthode de Kraske, qui lui a donné des déboires et opère par la méthode périnéale de Lisfranc. Pour les cancers haut situés, il a pratiqué une fois une opération abdomino-périnéale dont il aimerait bien s'attribuer la paternité. Mais, après en avoir décrit les avantages, il termine sa communication en disant : « Je ne me berce pas de l'illusion qu'elle est appelée à un grand avenir. J'estime, au contraire, que les risques qu'elle fait courir aux malades sont trop grands, que les bénéfices que quelques-uns peuvent peut-être en retirer, sont de trop courte durée, pour que nous nous croyions autorisés à la proposer. Je la réserverai pour certains cas tout à fait exceptionnels et ne la considérerai que comme une opération de nécessité. C'est dire que dans les cancers haut situés, je me bornerai à faire la colotomie iliaque, qui, elle, fournit assurément une plus longue survie. »

Rehn est d'avis qu'il faut éviter autant que possible dans l'extirpation du rectum toute lésion du sacrum. L'opération sacrée est peut-être la plus commode pour l'opérateur. Par contre, elle constitue pour le patient une sérieuse complication. La plaie opératoire se trouve dans des conditions beaucoup plus défavorables, parce qu'on a substitué à la surface lisse de l'excavation du sacrum, si propice à l'écoulement des sécrétions de la plaie, la section béante des parties molles de l'os.

Le traitement consécutif est difficile, douloureux et pénible. La conservation du sphincter est souvent illusoire. Il reste souvent un anus sacré qui rend sans aucun doute l'existence du malade bien pénible.

La méthode que Rehn préconise a beaucoup d'analogie avec celle de Kocher. Seulement il emploie l'incision de Diefenbach et com-

mence la libération du rectum par sa face antérieure; en outre, au lieu d'extirper le coccyx, il le récline de côté.

Chez la femme, sa méthode vaginale a fait école; elle donne une excellente voie d'accès.

Kocher la considère actuellement comme la méthode de choix pour tous les cancers qui sont encore palpables par le vagin.

« Quand on aura le moindre soupçon que la tumeur soit adhérente au vagin ou à l'utérus, il faudra absolument choisir la voie vaginale pour assurer une extirpation complète de toutes les parties malades. »

Hochenegg, comme je l'ai dit plus haut, est resté le plus chaud partisan de Kraske, et il assure que dans aucun cas (sur 171) il n'a eu l'impression que l'opération préliminaire ait causé le moindre tort au malade. Il n'a jamais dû incriminer la résection du sacrum, même indirectement, comme cause de ses 18 cas de mort opératoire.

Kraske tient, cela va sans dire, comme tout inventeur, fidèlement à sa méthode, il ne lui trouve qu'un reproche : c'est que les récidives sont encore trop fréquentes. Il propose d'y remédier en opérant d'une façon plus radicale, « par la combinaison des méthodes sacrées ou périnéales avec l'opération abdominale ».

Avant de décrire la méthode Kocher je dirai seulement quelques mots de la *méthode abdomino-périnéale*. Je ne m'étendrai pas en détail sur ce sujet n'ayant pas d'expérience à relater sur cette question.

En se basant sur la division anatomique de l'extrémité inférieure de l'intestin telle que l'ont décrite Rehn et Waldeyer en : portion périnéale du rectum comprenant l'appareil musculaire du sphincter, portion pelvienne ou ampullaire qui n'est tapissée qu'en avant par le péritoine et remonte jusqu'à la 3<sup>e</sup> vertèbre sacrée, Kocher admet que tout ce qui est au-dessus ne doit plus porter le nom de rectum, mais de côlon pelvien, d'après la dénomination de Jönnesco. Ce côlon pelvien qui possède un mésentère et qui est entouré de toute part de péritoine relève de la chirurgie abdominale. Il n'est plus alors question d'extirpation du *rectum* par la voie abdominale. Cette opération rentre dans le domaine de la chirurgie de l'intestin proprement dit.

Toutes les tumeurs du côlon pelvien, toutes celles qui ont leur limite inférieure au niveau ou au-dessus du promontoire sont classées par Kocher dans le chapitre des tumeurs de l'intestin, et ne sont pas comprises dans cette publication. Nous n'avons dans notre statistique qu'un seul cas qui ait été opéré par la voie abdominale, le n° 37. Après excision du coccyx et préparation du rectum on



trouva que la tumeur remontait trop haut sur le côlon pelvien et qu'elle n'était pas suffisamment mobile pour qu'on puisse en pratiquer l'extirpation par en bas.

On laissa la plaie guérir et, un mois plus tard, le professeur Kocher entreprit l'extirpation par la voie abdominale.

Malheureusement le 1/3 de la paroi postérieure de la vessie au-dessus de l'embouchure des uretères était adhérent à la tumeur et envahi par le carcinome. Il fallut réséquer cette portion de la vessie, ce qui compliqua beaucoup l'opération. Le bout inférieur de l'intestin a été évaginé en dehors de l'anus et réséqué. Puis on a établi un anus iliaque définitif et refermé le péritoine.

Les premiers jours le malade reprit assez bien le dessus grâce à des injections de solution physiologique et des injections de camphre et de caféine.

Mais au 10<sup>e</sup> jour la suture vésicale qui avait été faite dans de très mauvaises conditions et sur une paroi vésicale œdématiée et malade, le contenu de la vessie étant fort septique, céda. Et le malade succomba à une infection urinaire.

On ne peut pas tirer de conclusion d'un seul cas opéré dans des conditions aussi défavorables et avec des complications pareilles.

Ito et Kunika ont publié dans le *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, Bd. 73, en 1904, une étude de l'état actuel de la question de l'opération abdomino-périnéale ou abdomino-sacrée. Ils ont réuni l'opinion des différents auteurs qui ont pratiqué cette opération et exposé les résultats obtenus. Chez les hommes la mortalité est énorme : 64 p. 100 sur un ensemble de 28 cas observés par 16 chirurgiens. Chez les femmes les résultats sont beaucoup plus encourageants. Sur 22 cas seulement 2 morts opératoires, soit 9 p. 100.

Aux 50 cas de Ito et de Kunika, on peut encore ajouter 4 cas de Jonnesco avec 2 morts opératoires, 2 cas de Duret avec 2 morts, 2 cas de Forgues qui sont tous deux également morts; ce qui ferait en tout 58 cas.

Les avantages de la méthode : facilité plus grande de faire l'hémostase par une ligature primitive des iliaques internes; possibilité d'extirper plus facilement les ganglions cancéreux; vue plus claire des limites de la tumeur, possibilité de détacher le mésentère sans peine, ce qui facilite la traction de l'intestin en bas, sont, tout au moins pour ce qui concerne l'homme, trop minimes en comparaison des dangers qu'elle présente.

La plupart des opérés sont morts en très peu de temps d'infection généralisée ou de collapsus. Il faut cependant tenir compte du fait

que la plupart des opérations abdomino-périnéales ont été faites sur des cas excessivement avancés et évidemment défavorables. On ne peut encore condamner cette méthode avant que des statistiques plus importantes nous en aient démontré la valeur.

Depuis la rédaction de ce mémoire, le travail de MM. Goullioud et Faysse est venu apporter une contribution précieuse à l'étude de la méthode abdomino-périnéale. Les auteurs nous prouvent qu'entre des mains habiles cette opération peut donner de très bons résultats chez la femme; elle reste cependant encore une intervention fort grave chez l'homme (66,6 p. 100 de mortalité opératoire).

L'inconvénient capital de cette méthode est l'incontinence qui résulte de l'anus iliaque définitif. Cette infirmité, à laquelle on condamne l'opéré, doit réduire l'indication de la voie abdomino-périnéale aux cancers trop élevés. Dans tous les cas où l'intestin normal au-dessus de la tumeur pourra être attiré jusqu'à l'anus sans danger de gangrène, c'est la méthode coccygienne qui restera indiquée.

#### MÉTHODE DE KOCHER.

Le professeur Kocher intitule sa méthode : « Méthode coccygienne de l'extirpation totale du rectum avec incision médiane extra-rectale. »

C'est la méthode de choix pour l'extirpation de tous les carcinomes du rectum qui n'occupent pas la portion anale, c'est-à-dire tous ceux qui sont situés un peu haut.

L'incision médiane que Dieffenbach avait déjà employée a été érigée en principe par Kocher. Elle a pour avantage principal de conserver l'innervation des parties molles et spécialement des muscles. C'est un des points les plus importants pour le résultat à côté de la conservation de la muqueuse de l'extrémité inférieure du rectum.

L'amputation doit être la règle pour tous les cancers du rectum. C'est le péritoine qui indique la limite au-dessus de laquelle on pourra accorder la préférence à la *résection*; c'est-à-dire excision d'une partie de l'intestin avec rapprochement des 2 bouts. — Ce n'est que quand le bout supérieur et le bout inférieur seront tous deux tapissés du péritoine que l'on pourra établir une suture avec succès. — Partout où le péritoine manque il faut renoncer à pratiquer la résection à cause du danger d'infection et de stricture consécutive.

Pour obtenir un résultat fonctionnel satisfaisant il faut amener



la partie saine de l'intestin dans la portion anale, et la fixer dans un anus qui ait conservé un sphincter contractile et un releveur de l'anوس qui fonctionne encore.

La méthode de Kocher remplit bien toutes ces conditions.

C'est bien Kocher qui a le premier attiré l'attention sur l'avantage qu'il y a à extirper le rectum en totalité comme un kyste, sans l'ouvrir, comme le réclamèrent Quénu et Hartmann en 1897. Malheureusement cela n'est pas toujours possible à cause de la facilité avec laquelle le rectum se déchire, et à cause des adhérences de la tumeur. Si pendant qu'on s'efforce de dégager le rectum en le maintenant fermé, il arrive qu'il se déchire et que son contenu vienne souiller la plaie, on se trouve dans une situation beaucoup plus désavantageuse que si on l'avait ouvert dès le début. C'est pour le cas où l'on craindrait cette complication que le professeur Kocher a proposé sa seconde méthode, que nous décrirons plus loin et qui a l'avantage d'être plus simple et de permettre plus facilement l'hémostase.

On place le malade dans le décubitus dorsal avec les jambes relevées en arrière jusqu'à ce que les cuisses touchent l'abdomen (position gynécologique forcée) sur une table inclinée, le siège étant relevé. On peut aussi opérer dans le décubitus latéral droit avec les cuisses fléchies. Dans un cas, le professeur Kocher a employé la position ventrale avec les bras et les jambes pendants, le siège surélevé qu'a préconisée Depage, et s'en est bien trouvé.

On commence par faire en narcose (au brométhyl suivi de l'éther) une toilette soignée du rectum avec de l'eau de savon et de lysol; puis on assèche bien la muqueuse et laisse au besoin un tampon de gaze stérilisée dans le rectum.

Fermeture de l'anوس par une suture en bourse.

Incision à 2 centimètres de l'anوس sur la ligne médiane jusqu'à la partie inférieure du sacrum. On prépare le coccyx, le saisit avec un crochet par sa pointe et l'isole à sa face antérieure, en ayant soin d'éviter de blesser l'artère sacrée moyenne; on le désarticule ensuite d'avec le sacrum. Ceci fait, on prolonge l'incision médiane dans la profondeur jusqu'à ce qu'on ait atteint l'aponévrose propre du rectum au-dessus de sa portion périnéale, c'est-à-dire au-dessus du sphincter; puis on le dégage des 2 côtés avec un instrument mousse jusqu'à ce qu'on puisse passer le doigt autour du rectum; on le saisit alors entre 2 pinces à écrasement et le coupe entre 2 ligatures avec le thermocautère, on cautérise avec soin la muqueuse et les 2 moignons. On libère ensuite le rectum en arrière jusqu'au-dessus de la tumeur avec le doigt en passant entre l'aponévrose propre du rectum et l'excavation sacrée. De chaque côté apparais-

sent les faisceaux vasculaires qu'on lie en passant avec une aiguille courbe par derrière. Avant de les sectionner il faut avoir soin de placer une pince sur le bout rectal du vaisseau. En tirant alors sur le rectum on voit bientôt apparaître en avant le cul-de-sac péritonéal; il faut l'inciser aussitôt qu'on peut le saisir à un endroit sain en dehors du voisinage immédiat de la tumeur; on l'ouvre circulairement en haut et en arrière dans la direction du côlon pelvien. Quand on l'a bien séparé, le rectum devient subitement beaucoup plus mobile, il se laisse facilement tirer en bas. Il n'est plus retenu que par le mésentère du côlon pelvien et de l'S iliaque; s'il est nécessaire; on les libère aussi en ayant soin de ne pas déchirer les vaisseaux, mais de les attirer en bas. Rehn a démontré que c'est l'artère hémorroïdale interne qui supporte la plus forte tension; il vaut mieux la lier que la distendre trop, ce qui cause des troubles circulatoires du bout supérieur. Il faut extirper aussi haut que possible le tissu conjonctif en avant du sacrum, avec les ganglions périrectaux.

Suture du péritoine à la séreuse intestinale.

On a pu par cette méthode libérer l'intestin assez haut pour en tirer au dehors 30 centimètres et plus.

L'intestin une fois bien libéré jusqu'au-dessus de la tumeur on évagine le bout périnéal du rectum à travers l'anus, on sectionne la ligature et saisit les bords avec des pinces. Puis on fait passer le bout supérieur toujours fermé à travers l'anus et l'attire en dehors jusqu'au-dessus de la tumeur. On saisit ensuite le rectum 3 centimètres au-dessus de la tumeur avec une pince à forcipressure et le sectionne après avoir protégé contre toute souillure la plaie postérieure avec des tampons de gaze. Suture à points séparés de la muqueuse du bout supérieur avec celle de la portion anale évaginée, qu'on remet ensuite en position normale. On incise alors seulement la portion sphinctérienne par derrière pour faire encore par-dessus une suture continue au catgut, de la paroi musculaire du rectum. On laisse cette incision ouverte pour éviter la rétention dans le rectum et empêcher qu'au relâchement de la suture intestinale les sécrétions septiques n'infiltrant le tissu cellulaire.

Tamponnement de la plaie postérieure à la gaze au iodoforme. On peut rétrécir la plaie par quelques points de sutures profonds avec du fil de Socin ou bronze-aluminium.

Cette méthode a subi de nombreuses modifications de détail dans chaque cas particulier. Nous les avons décrites à propos de chaque observation de malade. Les principales modifications ont consisté dans le traitement du bout inférieur de l'intestin. Au lieu de l'éva-



giner par l'anوس et de faire une suture circulaire du bout supérieur du rectum à la portion anale, au-dessus du sphincter, on l'a simplement passé à travers le sphincter et suturé à la peau de l'anوس dans 18 cas.

Quand des adhérences ont empêché d'attirer l'intestin suffisamment bas pour le faire passer par l'anوس sans qu'il subisse trop de traction on a fixé le bout supérieur à la peau de la plaie coccygienne, établissant ainsi un anus coccygien. Cela dans 16 cas.

#### MÉTHODE DE KOCHER MODIFIÉE.

Il est certain que la méthode précédemment décrite d'excision totale de rectum, avec suture de l'extrémité inférieure de l'S iliaque à la portion anale, est la méthode idéale. Elle peut se faire aseptiquement, et permet d'obtenir par la suture du sphincter une continence complète. Malheureusement, en pratique, elle ne réussit pas toujours. On n'arrive pas toujours à isoler le rectum sans le déchirer, et en outre le bout supérieur attiré en bas se nécrose souvent par manque de circulation : il se retire dans la plaie, ce qui donne ainsi un anus coccygien.

En présence de ces faits le professeur Kocher a modifié sa méthode. Il lui donne alors la dénomination de *résection coccygienne du rectum avec incision longitudinale postérieure jusque dans la lumière de l'intestin*.

Les préparatifs et la résection du coccyx se font de la même manière que pour l'opération précédente. On introduit alors deux doigts de la main gauche munis d'un gant de caoutchouc dans le rectum, et prolonge l'incision postérieure sur la ligne médiane à travers toutes les parties molles jusque dans le rectum ; on saisit les lèvres de la plaie avec de fortes pinces artérielles, et les écarte de chaque côté. On poursuit l'incision du rectum sur la conduite du doigt jusqu'au bord inférieur de la tumeur ; l'hémorragie est insignifiante.

Introduction du doigt à travers le rétrécissement pour attirer la tumeur en bas, et l'invaginer dans le rectum. La muqueuse fait alors un pli à la paroi antérieure, qu'on incise transversalement jusqu'à ce que la séreuse apparaisse. On en saisit le bord et l'incise de chaque côté, en le saisissant à mesure avec des pinces jusqu'à ce qu'on ait pu attirer toute la tumeur dans la plaie. A ce moment on suture à la paroi antérieure bord à bord la séreuse du rectum au-dessus de la tumeur avec celle qui est au-dessous et qui forme le

bourrelet de l'invagination. On peut, cela fait, extirper la tumeur en tissus sains avec des ciseaux sans hémorragie, en commençant à la paroi antérieure, et pratiquer la suture immédiate de la muqueuse et musculaire des deux bouts du rectum invaginé qui se trouve déjà rapprochés.

En arrière il faut faire l'extirpation plus largement jusque dans le tissu périrectal, et enlever tous les ganglions que l'on peut trouver. Le plus simple ensuite est de fixer la paroi rectale aux bords cutanés de l'incision postérieure et de laisser la plaie ouverte avec un tampon. On risque moins l'infection qu'en faisant une suture de la paroi rectale, et les résultats sont tout aussi bons.

Cette méthode, comme la précédente, a subi des modifications dans chaque cas particulier :

Dans le cas n° 31 toute l'extirpation a été faite au thermocautère; on n'a pas excisé le coccyx, mais on s'est contenté de le luxer;

Dans les cas 34 et 35, 38, 41 et 42, la muqueuse rectale, au-dessus de la tumeur, a été attirée en bas et fixée à la marge de l'anus. Comme la tumeur était haut située chez les cas 34 et 41, on a commencé par extirper complètement toute la muqueuse rectale au-dessous de la tumeur jusqu'à l'anus avant d'attirer le bout supérieur en bas.

Les autres méthodes opératoires n'ont été employées qu'à titre exceptionnel par le professeur Kocher, pour se faire une opinion sur leur valeur. Celle à laquelle il a prêté le plus d'attention est la méthode ostéo-plastique de Rydygier. Il l'a pratiquée sept fois. Son avantage est de donner plus de jour et un accès plus facile. Mais cette méthode est plus compliquée, et expose plus facilement à une infection. Nous en reparlerons à propos des résultats opératoires.

Avant de passer à la partie proprement statistique de notre travail nous voulons encore étudier, avec l'appui de nos observations, deux questions éminemment importante dans l'opération du cancer du rectum, à savoir : *Le traitement des deux bouts du rectum après l'ablation du segment cancéreux et le traitement du péritoine.*

Presque tous les auteurs sont actuellement d'accord pour admettre qu'il faut autant que possible faire une suture exacte du péritoine après avoir attiré l'intestin en bas.

Kraske préfère cependant tamponner l'ouverture péritonéale avec une gaze iodoformée. Il prétend que le tamponnement est absolument sûr, qu'il prend beaucoup moins de temps qu'une suture au fond de la plaie. Cette suture est même, suivant son expérience, très souvent complètement impossible à faire. A l'appui de son dire, Kraske prouve qu'il n'a plus perdu de malade par péritonite depuis



1888 avec le tamponnement. L'expérience des autres auteurs ne confirme pas cette opinion. Hochenegg, qui est sans cela un partisan convaincu de la méthode de Kraske, n'est pas d'accord avec lui sur ce point. Il fait toujours une suture immédiate du péritoine. Von Eiselberg a abandonné le drainage ou le tamponnement du péritoine pour la suture, qui lui a donné de meilleurs résultats. A la clinique d'Heidelberg, Küpferlé remarque que le danger de péritonite est beaucoup plus grand avec le tamponnement qu'avec la suture.

Il y eut 13,1 p. 100 de mortalité opératoire par suture du péritoine et 27,5 p. 100, avec le tamponnement, Rehn conseille en tout cas, si la fermeture complète du péritoine n'est pas possible, de placer au moins deux ou trois sutures en avant et de chaque côté de l'intestin entre le feuillet pariétal et intestinal; non seulement pour éviter la péritonite, mais aussi pour empêcher la production d'une hernie de l'intestin grêle dans la plaie opératoire. Krönlein a eu sur 61 cas de suture une mortalité de 8,2 p. 100; avec 13 cas de tamponnement 30,7 p. 100. Dans notre statistique, sur 83 cas, le péritoine a été ouvert 31 fois, soit 37,35 p. 100; on l'a suturé 16 fois avec 9 morts, 19 p. 100; drainé 2 fois avec 2 morts : 100 p. 100; tamponné 13 fois, avec 7 morts, dont 5 d'infection : 53,87 p. 100.

La cause immédiate de la mort a été dans les deux cas où l'on a drainé le péritoine 1 fois infection généralisée, 1 fois péritonite purulente.

Sur 13 cas de tamponnement : 8 fois l'infection généralisée, 2 fois la péritonite purulente, 1 fois abcès au foie, 1 pleurésie purulente, 1 rupture vésicale.

Sur 16 cas de suture du péritoine : 1 fois pyémie, 2 péritonites purulentes.

Nous devons en conclure qu'une suture aussi exacte que possible est le meilleur traitement du péritoine. Il faut en outre la faire aussi vite que possible, après avoir mobilisé l'intestin, pour éviter les chances d'infection.

La question du *traitement des deux bouts de l'intestin* est beaucoup plus controversée. L'accord ne s'est pas encore fait entre les différents chirurgiens sur ce point fort important. La tâche de l'opérateur est de restituer une fonction aussi normale que possible, tout en opérant assez largement pour éviter les récidives, et en évitant le danger de l'infection. Il est malheureusement fort difficile de satisfaire à ces trois obligations.

L'idéal serait de reconstituer la continuité de l'intestin par une suture circulaire des deux bouts après résection du segment cancé-

reux, avec conservation de l'appareil sphinctérien intact. La méthode de Kraske s'efforce de le réaliser. Malheureusement, si le résultat a été atteint dans un petit nombre de cas, la plupart du temps la suture ne tient pas, les bouts de l'intestin tirillés et insuffisamment vascularisés se nécrosent, se séparent et déversent les produits infectieux dans la plaie. Si l'on ne donne pas immédiatement un libre écoulement au dehors à toutes les sécrétions, c'est un phlegmon ou une infection généralisée qui enlèvent le malade. Comme nous l'avons dit plus haut, on ne peut établir une suture circulaire sur l'intestin avec chance de succès que là où les deux bouts sont recouverts de toutes parts du péritoine.

Les cas exceptionnels où la suture circulaire a tenu sur le rectum ne peuvent contre-balancer les dangers qu'elle fait courir aux malades. Pour éviter la rétention septique et l'infection qui s'ensuit on a proposé de ne suturer que la paroi antérieure du rectum. Mais alors il s'établit un anus sacré qui est une infirmité très pénible. C'est persuadé de la valeur de ces graves inconvénients que le professeur Kocher est resté fidèle à sa méthode de l'amputation du rectum avec fixation du bout supérieur à l'anus, qui, si elle ne donne pas un résultat fonctionnel immédiat aussi satisfaisant, est en tout cas beaucoup moins dangereuse.

La plupart des auteurs ont du reste renoncé à la suture circulaire bout à bout des deux extrémités du rectum.

La suture partielle ne comprenant que les parois antérieures et latérales de l'intestin évite certainement les chances d'infection pourvu que la plaie soit bien drainée, mais elle expose aux fistules stercorales sacrées qui sont une infirmité excessivement pénible. Pour remédier à ces inconvénients, Hochenegg enlève la muqueuse du bout inférieur du rectum jusqu'à l'anus. Il attire le bout supérieur recouvert de péritoine à travers cette surface avivée de la portion anale, et la suture à la peau de l'anus. Même si par suite de trop forte tension la suture anale ne tient pas, le bout supérieur ne se retire pas bien haut et la continuité a beaucoup plus de chances de rester intacte. La réunion se fait bien pourvu qu'on assure la libre évacuation des sécrétions et matières fécales en plaçant un gros drain dans l'anus. Kraske dans les derniers temps a aussi substitué à la suture circulaire bout à bout cette méthode qui lui a donné de meilleurs résultats opératoires. Sur 63 cas Hochenegg n'a eu qu'une mort par infection stercorale depuis qu'il emploie cette méthode, et il a obtenu 21 fois une continence complète. La suture circulaire ne lui avait donné que 6 cas de continence complète et par contre 27 fois des fistules stercorales sacrées définitives.



La méthode de Perron, qui consiste à pratiquer la suture circulaire des deux bouts en dehors de l'anوس après avoir invaginé le bord supérieur dans le bout inférieur retourné en doigt de gant, ne présente pas de grands avantages. Si elle permet une suture plus exacte, elle oblige par contre à une traction plus forte du bout supérieur, et le prolapsus une fois réduit, la suture est de nouveau enfouie, ce qui est le principal inconvénient de la suture bout à bout.

En reprenant tous les cas de cancer du rectum opérés par le professeur Kocher, nous voyons que c'est la fixation du bout supérieur de l'intestin à la marge de l'anوس qui donne les meilleurs résultats soit immédiats, soit fonctionnels.

	MORT OPÉRATOIRE	INCON- TINENCE COMPLÈTE	CONTINENCE PARTIELLE	CONTINENCE COMPLÈTE	TOTAL
Suture du bout sup. à l'anوس.	3	3	12	5	23
Suture circulaire des 2 bouts.	1	1	2	—	4
Suture partielle des 2 bouts.	1	1	1	—	3
Bout supérieur laissé libre dans la plaie.....	2	—	4	—	6
Bout supérieur fixé dans la plaie coccygienne.....	7	5	4	—	16
Anus coccygien provisoire par suture de la paroi posté- rieure incisée du rectum à la peau de la plaie.....	2	1	9	3	15
	16	11	32	8	67

La suture circulaire des 2 bouts que le professeur Kocher n'a du reste pratiquée que 4 fois a donné des résultats spécialement mauvais. Ainsi dans l'observation n° 7 nous voyons que la suture a cédé avant que le patient ait eu une selle. Déjà le 3<sup>e</sup> jour le rectum s'est nécrosé au niveau de la suture, et il s'est formé un anus sacré.

On a essayé plus tard de rapprocher les 2 bouts de l'intestin par une suture secondaire, mais ils n'ont présenté aucune tendance à se réunir. On a été obligé enfin de pratiquer une section du sphincter anal, pour éviter le cul-de-sac qui empêchait la guérison de la plaie. A différentes reprises pendant 3 ans, on a dû encore exciser une stricture cicatricielle qui se formait au niveau du bout supérieur de l'intestin. Pour on finir avec cet état pénible qui éprouvait considérablement le malade on se décida à attirer le bout supérieur et le fixer à l'anوس.

Chez le n° 10 la suture intestinale n'a pas tenu, il s'est également formé un anus sacré, qu'on a pu lui fermer par une plastique 6 mois plus tard; il a gardé de la continence pour les selles solides, mais ne peut retenir les selles molles.

Chez le n° 24, outre la suture circulaire, on avait encore fixé le bout supérieur par 3 points à la peau de la plaie pour l'empêcher de remonter. 10 jours après l'intervention il se déclare une phlébite de la saphène droite, 15 jours après une infection streptococcique partant de la plaie et envahissant bientôt tout le dos. On ouvre des abcès au coude et à la cuisse, on incise la thyroïde, mais malgré tout le malade succombe à l'infection.

A l'autopsie on constate que les sutures ont tenu, mais que le champ opératoire est infecté. Ce cas démontre le danger le plus considérable de la suture circulaire. Même avec une plaie postérieure laissée ouverte jusqu'à l'intestin, tamponnée seulement à la gaze iodoformée, les germes infectieux ne peuvent être éliminés quand l'intestin est fermé et que le sphincter anal est conservé. Il se fait une rétention septique qui s'engage dans la circulation générale et amène l'infection généralisée.

Enfin le 4<sup>e</sup> cas, le n° 29. Chez cette malade la suture a cédé à la paroi postérieure 10 jours après l'opération et fait communiquer le rectum avec la plaie sacrée. Le bout inférieur formait un cul-de-sac au-dessus du sphincter qu'on ne pouvait tenir propre; c'est pourquoi on se décida à l'inciser sur la ligne médiane jusqu'à l'anus, ce qui facilita beaucoup la guérison. La plaie sacrée s'est ensuite bien refermée, et il s'est établi une continence partielle.

Nous devons de ces exemples conclure que la suture circulaire ne donne pas de meilleurs résultats que la suture du bout supérieur de l'intestin à la marge de l'anus. En outre elle offre certainement de plus grands dangers d'infection.

En effet la mortalité opératoire relevée dans différentes statistiques est notablement plus élevée avec la résection qu'avec l'amputation du rectum. Nous n'aurions pu tirer de conclusions de nos observations n'ayant que 4 cas de résection. Mais les résultats des autres auteurs nous confirment dans notre opinion.

Küpferlé a relevé la mortalité opératoire comparée des cas de résection et d'amputation du rectum pour cancer dans les différentes cliniques. Il obtient les résultats suivants :

Czerny à Heidelberg a eu une mortalité opératoire de 14,6 p. 100 pour l'amputation, et de 26 p. 100 pour la résection ;

Wölfler à Prague, 10 p. 100 pour l'amputation, 27 p. 100 pour la résection.



V. Bergmann à Berlin, 14 p. 100 pour l'amputation, 47 p. 100 pour la résection;

V. Eiselsberg à Vienne, 9 p. 100 pour l'amputation, 12 p. 100 pour la résection.

Dans ces statistiques la cause de la mort est bien directement imputable dans la majorité des cas à la suture circulaire elle-même. Ainsi Czerny a eu sur 38 cas, où il a pratiqué la suture circulaire, 6 morts, dont une de péritonite et 5 d'infection, tandis que dans 6 cas où il n'a fait qu'une suture de la paroi antérieure du rectum, laissant un anus sacré provisoire, il n'a pas eu de décès opératoire.

Kraske par contre a eu de meilleurs résultats avec ses sutures circulaires. Notons cependant qu'après un examen attentif de ses observations nous trouvons qu'il n'a pratiqué que 15 fois sur 80 la suture circulaire et de ces 15 cas 7 sont morts, dont 3 d'infection, dans les jours qui ont suivi l'opération. Ce qui donne une mortalité opératoire de 46,7 p. 100, tandis qu'il n'a eu que 3 morts sur 17 cas chez lesquels il a fixé l'extrémité de l'intestin à l'anus ou à la plaie postérieure, soit 17,6 p. 100. Ce qui montre bien qu'il n'a pas été satisfait de ce mode opératoire, dont il était pourtant le parrain, c'est qu'il l'a abandonné pour pratiquer la méthode d'Hochenegg décrite plus haut. Il l'a pratiquée 9 fois sans un seul cas de mort opératoire. La suture incomplète des 2 bouts, soit seulement de la paroi antérieure, qu'il a faite dans 10 cas, lui donna une mortalité opératoire de 30 p. 100.

Nous concluons donc qu'il faut abandonner la résection et pratiquer l'amputation du rectum, dont les résultats fonctionnels ne sont pas sensiblement inférieurs et qui donne une mortalité opératoire beaucoup moindre. On évitera la suture circulaire de l'intestin enfouie dans la plaie et on lui substituera l'invagination d'Hochenegg ou la suture simple du bout supérieur de l'intestin à la marge de l'anus.

L'anus sacré ou coccygien est un pis aller auquel on ne devra se résoudre que quand il sera impossible d'attirer l'intestin suffisamment bas, pour l'amener à l'anus sans tiraillements.

#### STATISTIQUE OPÉRATOIRE.

Nous avons pu retrouver les observations de 123 cas de cancer du rectum, qui ont été traités tant à la clinique chirurgicale de l'Université de Berne, que dans la clinique privée du professeur Kocher, de 1873 à 1904.

Malheureusement, il manque plusieurs observations de la clinique privée, concernant des malades dont le professeur a souvenance; plusieurs d'entre eux ont eu des survies assez longues depuis l'opération, et la statistique aurait probablement bénéficié de cet appoint malencontreusement perdu.

De ces 123 cas, 40 étaient inopérables, soit 32,52 p. 100; parmi ceux-ci 17 ont subi l'opération palliative de colostomie. 83 ont été opérés par le professeur Kocher d'extirpation du rectum, soit 67,48 p. 100.

La proportion des opérations radicales est un peu plus forte pour les femmes : 24 sur 34, soit 70,6 p. 100, que chez les hommes : 30 sur 89, soit 66,3 p. 100. Nous n'avons pourtant pas des différences aussi considérables que d'autres opérateurs : Wölfler a opéré 53 p. 100 des femmes et seulement 43 p. 100 des hommes, et surtout que Prutz qui constate qu'à la clinique de Königsberg on n'a opéré que 43 p. 100 des hommes et 84 p. 100 des femmes.

Cette différence provient surtout de ce que le professeur Kocher n'a pas considéré comme une contre-indication à l'opération l'adhérence de la tumeur à la prostate qui a dû certainement arrêter d'autres chirurgiens.

Chez la femme, la possibilité d'enlever la paroi postérieure du vagin augmente les conditions d'opérabilité du cancer. Quand les médecins voudront bien être moins avarés du toucher rectal, peut-être les malades viendront-ils plus tôt réclamer le secours du chirurgien et la proportion des cas opérables augmentera certainement.

Tableau des résultats obtenus, par les différentes méthodes opératoires.

	MORT OPÉRA- TOIRE	MORT DE COMPLICA- TIONS PULMONAIRES	RÉCIDIVE LOCALE	MORTS SANS RÉCIDIVE	GUÉRISONS RADICALES	TOTAL
Méthode de Kocher (amputa- tion) .....	9	2	9	7	20	47
Méthode de Kocher modifiée (excision) .....	1	—	3	1	6	11
Méthode de Kraske .....	—	—	2	—	2	4
Méthode de Rydygier .....	2	1	3	1	—	7
Méthodes périnéale et anale...	2	—	3	1	1	7
Méthode abdominale .....	1	—	—	—	—	1
Méthode vaginale .....	—	—	2	—	2	4
Méthode inconnue .....	—	—	2	—	—	2
	15	3	24	10	31	83

La méthode de Kocher a été employée 58 fois et dans 42 cas on a fait l'excision du coccyx.



Chez les 16 autres l'incision postérieure jusqu'à la pointe du coccyx a suffi.

5 cas ont été opérés par la méthode périnéale de Lisfranc; dans 2 cas on a pratiqué l'excision par l'anus dilaté (méthode de Simon Volkmann).

On a employé 2 fois la méthode périnéo-vaginale de Dieffenbach et une fois la méthode purement vaginale de Rehn.

Dans 2 cas la méthode n'était pas précisée sur l'observation : il s'agissait une fois d'une incision, l'autre fois d'une amputation.

Nous nous passerons pour le moment de commentaires sur le tableau ci-dessus, nous réservant d'en reparler quand nous traiterons des résultats opératoires.

Avant d'arriver à ce sujet, nous voulons dire encore quelques mots des complications opératoires et du traitement post-opératoire.

#### COMPLICATIONS OPÉRATOIRES.

Les complications opératoires les plus fréquentes qui surviennent au cours de l'opération radicale de cancer du rectum sont dues à la propagation du cancer en dehors de l'intestin aux organes voisins, soit à la prostate, soit aux vésicules séminales, soit à la vessie, ou aux parties osseuses du bassin. Souvent on a posé l'indication de l'extirpation radicale dans les cas de tumeurs haut situées en se basant sur la mobilité relative, et ce n'est qu'au cours de l'intervention, qu'on s'est aperçu qu'elle avait déjà envahi le voisinage.

Dans 8 cas sur 58 on a dû faire une excision de la prostate plus ou moins complète. Cette complication n'a pas influé sur la guérison opératoire, pas plus que la résection des vésicules séminales, qui a été pratiquée 4 fois.

Cependant ces cas où le cancer n'est plus localisé à l'intestin sont d'un pronostic mauvais quant aux récidives. 2 seulement de ces cas sont restés sans récidive.

L'adhérence de la tumeur à la vessie est une complication beaucoup plus grave, il est presque impossible de faire une suture de la paroi vésicale qui tienne au milieu d'une plaie si exposée à l'infection. Un seul cas, le n° 37, à qui on a pratiqué une excision de la paroi postérieure de la vessie a succombé dix jours après l'opération à l'infection urinaire, les sutures n'ayant pas tenu.

Dans 6 cas la tumeur était adhérente au sacrum, ce qui a nécessité une résection d'une partie de cet os; malgré cela 3 cas ont été suivis de guérisons radicales.

Si le carcinome a déjà envahi le tissu périrectal, on peut se trouver au cours de l'opération en face d'un abcès qui compromet sérieusement l'issue de l'intervention.

C'est ce qui est arrivé dans 2 cas, dont un est mort de pleurésie purulente et l'autre, 10 mois après l'opération de récidence locale.

Les adhérences des anses intestinales qui empêchent d'attirer le bout supérieur du rectum et de mobiliser l'S iliaque peuvent aussi être une complication très gênante.

C'est ainsi que dans le cas n° 17 l'opération a dû être faite en 2 temps. Malgré l'incision du péritoine tout autour de l'intestin, il n'a pas été possible d'attirer l'S iliaque en bas : on a dû se contenter de lier le rectum au-dessus de la tumeur, et de tamponner le péritoine. 5 jours après le péritoine était complètement fermé et on a pu sans danger de péritonite faire l'amputation du rectum, qui était déjà en grande partie nécrosé. Le bout supérieur du rectum est resté tout en haut de la plaie, et il s'est formé ensuite un rectum en tissu cicatriciel, qui avait constamment une tendance à se rétracter et causer des rétrécissements.

Ce sont les complications les plus importantes à noter dans nos observations; pour plus de détails, je renvoie le lecteur aux observations elles-mêmes.

Le *traitement post-opératoire* a une importance de premier ordre pour le succès de l'opération. Il faut surveiller constamment et de très près les opérés et s'armer de patience pour faire consciencieusement ce pénible traitement. La plaie doit rester absolument propre. On doit écarter immédiatement toute souillure. Il faudra dès le début changer le pansement très souvent, 6 ou 7 fois par jour et même plus si cela est nécessaire, et enlever par des irrigations avec un antiseptique léger toutes les souillures qui recouvrent la plaie.

Les malades qu'on opère d'un cancer du rectum sont en général tout d'abord très éprouvés par l'opération.

Il faudra les soutenir par des infusions de solution physiologique à 40° et des toniques. Il s'agit de les nourrir, mais en évitant tout aliment qui produise des selles. Le bouillon, les œufs, la gelée de viande, le vin, et les préparations de peptone, tropon, somatose, etc., sont indiqués. On ne donnera pas de lait, qui cause souvent de la diarrhée.

Dès que les tampons seront traversés par les sécrétions de la plaie, il faudra les changer et irriguer la plaie avec une solution physiologique. Il importe de ne pas tarder à ouvrir la plaie, si on l'avait suturée, dès qu'on aperçoit la moindre rougeur sur les sutures ou qu'il se produit la moindre hausse de température; l'infection



de la plaie est la règle, il faut seulement empêcher qu'elle ne se généralise. C'est dans ce but que le Prof. Kocher laisse le plus souvent l'incision postérieure absolument béante jusqu'à l'intestin et la plaie seulement tamponnée à la gaze iodoformée. Les cas dans lesquels on a essayé de suturer partiellement la plaie pour la rétrécir, n'ont pas guéri plus vite que les autres, et les opérés ont presque tous eu des élévations de température plus ou moins fortes jusqu'à ce qu'on ait de nouveau ouvert complètement la plaie postérieure. Dans le cas n° 21, l'opération avait été faite absolument aseptiquement par la méthode de Kocher, et pourtant il s'est formé un abcès périrectal qui a nécessité l'ouverture de la plaie. Le bout supérieur de l'intestin séparé de ses connexions vasculaires souffre toujours plus ou moins dans sa vitalité, et il suffit d'une minime gangrène de sa paroi pour infecter toute la plaie.

Dans les cas 35 et 48, la plaie suturée au catgut a dû aussi être ouverte à cause d'un phlegmon rétropéritonéal. Dans 2 cas seulement (6 et 16), la plaie a pu rester fermée et a guéri par première intention en 15 jours.

Mais c'est une exception sur laquelle il ne faut pas trop compter.

Le cas 48, quoique ayant été soumis au traitement ordinaire, par des purgatifs, puis par des constipants avant l'opération, a eu une selle le jour même de l'opération qui a infecté la plaie.

Dès que la première selle est venue souiller le pansement, il faut redoubler d'attention et irriguer la plaie après chaque selle. Pour ne pas laisser inaperçu un abcès du tissu périrectal, ou ailleurs, il est très important de mettre le patient dans une position favorable pour le pansement. Si on ne peut le porter chaque fois sur une table gynécologique dans un endroit bien éclairé, il faudra au moins le faire mettre au bord du lit, et lui faire tenir les jambes fléchies sur l'abdomen par un aide, pendant qu'on examine soigneusement tous les recoins de la plaie pour éviter toute rétention de matières septiques; on tamponnera ensuite légèrement à la gaze iodoformée.

Hochenegg attache aussi beaucoup d'importance au traitement consécutif à l'opération, il le surveille toujours de près lui-même. Dans un de ses cas, le malade est mort de péritonite par la faute du médecin qui faisait le pansement. Il avait placé le patient en position genu-pectorale, de sorte qu'un abcès périrectal s'est ouvert dans le péritoine au lieu de s'écouler par la plaie.

Mikulicz a eu de bons résultats avec le bain permanent, qu'il recommande pour le traitement post-opératoire.

Il ne faut pas se contenter de surveiller la plaie, il faut examiner le malade entièrement et avec soin pour ne pas laisser passer ina-

perçu un abcès péritonéal, ou autre, que l'on devrait immédiatement inciser. Notre observation n° 48 montre qu'on ne doit pas désespérer de la guérison, même avec des complications post-opératoires aussi graves que des abcès multiples dans le péritoine et jusque sous le foie. Le tout est d'y faire attention et d'intervenir à propos.

### RÉSULTATS OPÉRATOIRES.

#### 1. *Mortalité* (suite de l'intervention).

Il est difficile d'apprécier à propos de chaque cas si la mort est bien due à l'intervention chirurgicale. Nous considérerons cependant comme morts des suites de l'opération, tous les cas qui n'ont pas survécu jusqu'à la guérison de la plaie opératoire, et nous nous efforcerons d'expliquer quelle a été la cause immédiate du décès. Sur 48 cas opérés depuis 1890, nous avons 10 décès, soit 20,83 p. 100. Toutefois, nous pouvons, en examinant de plus près la raison du décès, soustraire 3 cas qui ne sont pas des morts opératoires. Ainsi le n° 13, qui est mort de pneumonie 10 jours après l'opération; le n° 14, de pleurésie purulente et lymphangite purulente du poumon; le n° 23, qui a succombé à une péritonite purulente venant d'une perforation faite par la canule de l'irrigateur au cours des lavages du bout inférieur du rectum, après l'opération d'anus contre nature, mais avant qu'on ait pratiqué l'opération radicale. Ce décès ne peut donc pas être attribué directement à l'opération radicale. Après soustraction de ces 3 cas, nous aurions donc une mortalité opératoire de 14,58 p. 100.

4 cas sont morts de péritonite purulente. Ce sont le n° 3, chez lequel l'infection du péritoine est partie de la plaie de l'anus contre nature préliminaire; mort 16 jours après l'opération radicale par la méthode de Kocher. Dans le n° 5 la tumeur était si considérable qu'on avait tout d'abord songé à ne faire qu'une opération palliative, d'autant plus que la tumeur était adhérente à la vessie. Au cours de l'opération, le péritoine se déchire; il était adhérent à la tumeur, en arrière de la vessie. Malgré une suture immédiate, il s'infecte et de là part une péritonite généralisée qui enlève le malade en 5 jours. Le 3<sup>e</sup> est le cas 23 cité plus haut, le 4<sup>e</sup> le n° 26 dont nous reparlerons plus loin.

2 cas ont succombé à une infection : le cas 16 à une pyémie staphylococcique, 19 jours après l'opération, avec des abcès multiples aux épaules et au foie. Ce cas avait été opéré par la méthode ostéoplastique de Rydygier.



Le lambeau cutané et une partie du sacrum s'étaient nécrosés et c'est de là qu'est probablement partie l'infection.

Le cas n° 24 succombe à une infection streptococcique généralisée, qui commence par une phlébite de la veine saphène droite; ensuite il se déclare une inflammation aiguë du coude droit et une strumite sur un ancien goitre; enfin un érysipèle, qui part de la plaie et s'étend sur tout le dos.

Le n° 26 est mort d'iléus causé par l'adhérence de 3 anses intestinales enclavées par des masses fibrineuses dans le petit bassin. La péritonite localisée provenait de l'ouverture du péritoine, qu'on n'avait pas suturé, mais seulement tamponné avec une gaze iodoformée.

Le cas n° 35 est mort d'hémorragies rectales répétées, qui ont débuté seulement 15 jours après l'opération, au moment où le malade commençait à se lever; le malade succomba un mois après l'opération. Il s'agissait d'une tumeur bien limitée de la paroi antérieure du rectum, adhérente à la prostate et au fond vésical.

*Enfin le cas 37* est mort 10 jours après l'opération, de perforation de la vessie et d'infection urineuse.

Si nous reprenons les cas opérés par le Prof. Kocher avant 1890 et publiés dans la thèse du Dr Arnd, nous avons sur 83 cas une mortalité opératoire de 20 cas, soit 24,09 p. 100.

Dont :	6 cas	de péritonite.
	7 —	d'infection.
	3 —	de complications pulmonaires.
	2 —	d'hémorragies.
	1 —	d'intoxication par iodoforme.
	1 —	d'infection urineuse.
	<hr/>	
	20 cas	

Nous devons constater que les cas d'infections généralisées ont considérablement diminué dans les dernières années : il n'y en a plus eu depuis 7 ans et 2 seulement de 1890 à 1904, tandis qu'il y en avait eu 5 sur 35 cas opérés de 1873 à 1890.

Si nous consultons les statistiques récentes de quelque importance, nous relevons comme mortalité opératoire, en première ligne, Kraske, qui arrive à réduire sa mortalité opératoire à 2 cas sur 51 opérations pratiquées en 7 ans, soit 3,9 p. 100. Mais, dans cette statistique, il ne compte pas 1 cas de mort par le chloroforme, 1 cas de pyélite et 1 cas de broncho-pneumonie. En outre, sa statistique générale donne cependant une mortalité opératoire de 18,7 p. 100. La statistique de Boeckel, 9,6 p. 100 pour 50 cas, et de

Czerny qui pour 238 cas a une mortalité de 11,76 p. 100, est donc sensiblement meilleure.

Csesch, dans sa statistique des cas opérés par Mikulicz, sépare les cas opérés par la voie périnéale, de ceux qui ont subi l'opération par la voie sacrée et coccygienne. Il a pour les premiers une mortalité opératoire de 33,3 p. 100, pour les seconds 24,56 p. 100, ce qui fait une moyenne de 25,75 p. 100 en comptant tous les cas.

Lieblein, sur 47 cas opérés par Wölfler, a une mortalité opératoire de 18 p. 100. Il fait remarquer que la mortalité opératoire est beaucoup plus grande dans les cas de résection, 27 p. 100, que dans les cas d'amputation du rectum, 10 p. 100.

Bergmann accuse encore une plus grande différence dans les résultats de ces 2 opérations : 47,7 p. 100 de mortalité opératoire pour la résection et 14,7 p. 100 pour l'amputation.

Nous pouvons aussi constater cette différence importante dans notre statistique. Sur 46 cas d'amputation, nous avons 7 morts, soit 15,2 p. 100, tandis que sur 9 cas de résection, 3, soit 33,3 p. 100.

Christen, dans sa statistique de la clinique de Krönlein, en 1900, a relevé la mortalité opératoire de différentes cliniques chirurgicales. Krönlein est un de ceux qui ont eu les meilleurs résultats, avec une mortalité opératoire de 8,6 p. 100, ainsi que Hochenegg, 8,9 p. 100. Tous ces chiffres présentent un certain intérêt, mais ce qui importe plus encore, c'est de savoir à quoi tiennent les échecs opératoires et quel est le moyen d'y remédier.

L'infection est encore le danger le plus considérable dans les opérations sur un organe éminemment septique comme l'est le rectum. C'est elle qui est la cause la plus fréquente des décès opératoires, soit qu'après ouverture du péritoine il se déclare une péritonite, soit que les germes infectieux pénètrent dans les vaisseaux sanguins, et se répandent dans tout l'organisme, occasionnant une pyémie ou une septicémie. L'infection, soit locale, soit générale, entre pour 75 p. 100 dans notre mortalité opératoire.

Czerny accuse une mortalité par infection de 60,07 p. 100, Kronlein 51 p. 100.

On a cherché à remédier à cet inconvénient capital de différentes manières : premièrement en détournant les matières fécales avant l'opération par un anus contre nature préliminaire. J'ai déjà montré que les résultats de cette méthode n'ont pas rendu tout ce qu'on en attendait. Dans 3 de nos cas morts d'infection, cette opération avait précédé l'amputation du rectum. Il est illusoire de s'imaginer que l'on peut rendre aseptique un rectum ulcéré contenant une tumeur bosselée et anfractueuse par des lavages même antiseptiques et sou-



vent répétés. C'est ce qu'a prouvé M. Quénu, qui, après 8 jours de lavages abondants au permanganate de potasse, a injecté dans le rectum diverses solutions antiseptiques et recueilli ces solutions après un séjour de quelques minutes dans l'intestin, afin d'en faire des cultures : toujours les tubes ont cultivé et le contenu intestinal est resté excessivement septique. Comme conclusion, Quénu formule ce principe : que le rectum cancéreux doit être enlevé comme un kyste à contenu septique. Cette condition a été réalisée par plusieurs méthodes opératoires, entre autres par celle de Kocher, la première décrite. Malheureusement, le rectum aux abords de la tumeur, surtout quand celle-ci, comme c'est le cas le plus fréquent, a envahi le tissu périrectal, est excessivement friable, et se déchire trop souvent au cours de l'intervention. Il faut prévoir le cas et s'efforcer de laisser le moins de portes d'entrée possible aux germes infectieux ; c'est ce que l'on obtient par une hémostase consciencieuse, en saisissant au fur et à mesure, les vaisseaux qu'on sectionne. Les pinces de Kocher, effilées et munies de griffes à leur extrémité, facilitent grandement cette importante partie de l'opération. Les sections osseuses, offrant des surfaces vives et des vaisseaux béants, doivent être évitées le plus possible ; elles favorisent aussi dans une grande mesure la diffusion de l'infection.

La méthode de Kocher avec simple excision du coccyx, ne laissant pas de surface osseuse à nu, a donc un grand avantage sous ce rapport.

Dans les statistiques importantes publiées par différents auteurs allemands, nous relevons comme seconde cause de la mort opératoire : *faiblesse cardiaque ou collapse*. Elle entre en ligne de compte pour 28,6 p. 100 dans la statistique de Czerny, 20 p. 100 de Krönlein, 26,6 p. 100 de Kraske, 18 p. 100 de Rave.

Dans notre statistique, aucun cas de mort ne peut rentrer dans cette rubrique. Ce fait s'explique parce que c'est à l'emploi du chloroforme comme anesthésique, qu'on doit attribuer la plupart des cas de mort par faiblesse cardiaque. Or, le Prof. Kocher ne s'est jamais servi du chloroforme que pour le début de la narcose et seulement à de petites doses ; il l'a du reste, depuis plusieurs années, complètement remplacé par le brométhyle, et l'anesthésie a toujours été continuée avec l'éther.

Les partisans du chloroforme s'attendront certainement à ce que nous ayons une mortalité supérieure par complications pulmonaires. Or, nous n'en avons que 3, dont 2 pleurésies purulentes, qu'on ne pourra certainement pas mettre sur le compte de l'éther.

Presque toutes les statistiques accusent encore une plus grande

mortalité par complications pulmonaires, même chez des chirurgiens qui emploient le chloroforme pour leurs anesthésies. Nous ne voulons pas insister plus longtemps ici sur les mérites de l'éther; nous voulions seulement faire constater, en passant, que sur les 83 cas que nous relatons, aucun n'a succombé aux suites de la narcose.

Comme nous l'avons démontré en parlant du traitement des deux bouts de l'intestin, la suture circulaire a été souvent la cause d'infections généralisées assez rapides, et cela surtout dans les cas où elle a tenu et n'a pas cédé dans les premiers jours, laissant s'échapper son contenu septique. On devra éviter avant tout une rétention de sécrétions septiques dans le rectum et la plaie, en employant une méthode qui permette d'irriguer souvent la plaie et le dernier bout de l'intestin.

L'infection locale qui entraîne le plus souvent la mort après l'opération de cancer du rectum est la péritonite. Nous avons vu qu'on peut diminuer considérablement les chances d'une infection du péritoine, en pratiquant une suture exacte de la séreuse, aussi vite que possible, le tamponnement antiseptique ne devant être fait que lorsque la suture est absolument impossible, puisqu'il ne la préserve pas aussi sûrement contre l'introduction des germes septiques.

Comme cause de mortalité opératoire, nous avons encore à noter l'hémorragie secondaire, qui a enlevé le malade n° 35 de notre statistique, 1 mois après l'opération.

Il s'agissait d'une tumeur adhérente à la prostate et qui envoyait un prolongement dans le fond de la vessie. Le malade avait déjà eu, avant l'opération, comme symptôme prédominant, une hémorragie très abondante.

V. Lieblein cite un cas de méningite cérébro-spinale, survenu après une opération avec résection du sacrum.

#### RÉSULTATS ÉLOIGNÉS (RÉCIDIVES, MÉTASTASES).

Avant de parler des cas de guérison radicale et des résultats fonctionnels à longue échéance, quelques mots sur les récidives et les métastases.

Si des 48 cas opérés de 1890 à 1904 nous soustrayons les 10 cas morts peu de temps après l'opération, nous avons 12 cas sur 38 qui ont succombé à des récidives locales, soit 31,6 p. 100.

Les récidives ont apparu de trois mois à trois ans après l'opération



radicale, et la cause immédiate de la mort a été pour chacun d'eux la suivante :

- N<sup>os</sup> 1. Perforation de la vessie; 12 mois après,
- 4. Hémorragies rectales, 3 ans 10 mois;
- 6. Iléus et péritonite par perforation, 13 mois;
- 10. Hémorragies rectales, cachexie, 2 ans;
- 15. Cachexie, 21 mois;
- 17. Iléus, 14 mois;
- 21. Cachexie, 18 mois;
- 25. Cachexie, 11 mois;
- 30. Iléus, récédive au sacrum, 3 ans 3 mois;
- 31. Cachexie, 1 an;
- 33. Cachexie, 10 mois;
- 41. Cachexie, 11 mois.

La localisation des récédives n'a pu être constatée que dans un petit nombre de cas, il s'agissait le plus souvent de malades demeurant loin à la campagne et nous n'avons pas pu recueillir de renseignements exacts. Pourtant dans la plupart des cas il s'agissait de récédives dans le tissu périrectal, envahissant les organes voisins, et non pas de récédives sur la muqueuse intestinale elle-même. Ainsi la récédive partait chez le n<sup>o</sup> 1 du tissu périrectal et a envahi la vessie qu'elle a perforée; chez le n<sup>o</sup> 10, du tissu cicatriciel également périrectal; dans le cas 15, elle avait envahi la paroi recto-vaginale et entourait l'utérus, où positivement on note qu'elle comprimait le rectum sans l'envahir; la muqueuse était normale.

Le n<sup>o</sup> 30 a eu la récédive au sacrum, le n<sup>o</sup> 31 au pourtour de l'anus, et le n<sup>o</sup> 41 sur la cicatrice opératoire.

Les autres cas : 4, 17, 21, 25, 33, sont morts sans qu'on ait eu de renseignements sur leur compte, et sans qu'ils soient venus se montrer. Nous avons dû conclure des symptômes constatés dans leurs derniers moments par leur entourage qu'ils étaient probablement morts de récédive. Si nous retranchons ces 5 cas sur lesquels nous n'avons pas eu de renseignements suffisants, nous n'aurions plus que 5 cas de récédive locale sur 33, soit  $21,2 p. 100$ .

Certainement la mortalité par récédive locale serait beaucoup moins considérable si nous avions eu seulement affaire à des patients cultivés qui s'observent un peu, et qui se seraient inquiétés en s'apercevant que tout n'était pas en règle.

En effet sur 6 cas qui sont revenus avec de petits noyaux de récédive et qui ont été opérés à nouveau, 5 sont restés guéris définitivement, les n<sup>os</sup> 6, 7, 9, 27; un seul est mort. Ces malades s'étaient fait examiner régulièrement par leur médecin et sont revenus

dès qu'on avait constaté quelque chose d'anormal tandis que presque tous les cas qui sont morts de récurrence locale, étaient des paysans qui, un peu effrayés de l'opération, ne se souciaient plus de consulter un médecin, et sont morts sans avoir été examinés à nouveau ou n'ont fait chercher le médecin que lorsque la récurrence était devenue inopérable.

Il faut donc surveiller autant que possible les malades de près et opérer le plus vite possible dès que l'on constate une induration suspecte dans la cicatrice ou dans le tissu périrectal. Un des malades du Prof. Kocher a subi quatre opérations de récurrence; comme c'était un homme intelligent et courageux il est revenu chaque fois avec une constance qui a bien été récompensée, puisqu'il a survécu quinze ans à la dernière opération. — Nous ne sommes donc pas de l'avis d'Hochenegg qui dit qu'il a renoncé à opérer les récurrences, parce qu'elles ne lui donnèrent pas de bons résultats.

Petersen (cité par Küpferlé) cherche à classer les récurrences des cancers qui ont subi une opération soi-disant radicale, d'après la cause du retour de l'affection.

Il admet comme possible : A. La formation d'un nouveau foyer cancéreux dans le voisinage sans aucun rapport avec la tumeur extirpée. Cette conception serait une consolation facile pour le chirurgien qui se dirait qu'il n'est pour rien dans le retour de la maladie, et le dispenserait des efforts pour extirper tout le tissu environnant la tumeur. Mais, comme il le dit lui-même, après des études microscopiques consciencieuses, il a pu se convaincre que ce mode de récurrence doit être excessivement rare. Heureusement, car s'il en était autrement, on n'oserait jamais espérer une guérison radicale de cancer. — B. Récurrence proprement dite, recrudescence de l'affection en rapport de causalité avec la tumeur primitive. Il divise les récurrences en :

I. Directes (ou de continuité), provenant de cellules carcinomateuses restées sur place et qui ont continué à se développer : *a*, récurrences locales sur l'organe lui-même, dans le tissu conjonctif; *b*, récurrences dans les ganglions lymphatiques; *c*, métastases;

II. Récurrences indirectes ou régionales, provenant d'une disposition du voisinage de la tumeur primitive à devenir cancéreux.

Cette dernière forme de récurrence doit aussi être excessivement rare parce que le carcinome du rectum se développe d'un seul centre en gagnant à la périphérie, et qu'il n'est pas possible de considérer le tissu conjonctif périrectal, qui n'est pas un tissu épithélial, comme disposé spécialement au cancer. C'est donc la récurrence directe qui



entre seule ici en considération. La première théorie n'a quelque vraisemblance que pour les récidives tardives; encore Petersen lui préfère-t-il la supposition de la latence d'éléments carcinomateux, qui reprennent à un certain moment leur développement, comme le font les staphylocoques dans les vieux foyers d'ostéomyélite éteints.

De ces remarques nous devons tirer la conclusion qu'il faut extirper aussi largement que possible le tissu périrectal autour de la tumeur, si l'on veut éviter les chances de récidive.

Si nous examinons maintenant l'influence qu'a eue la situation de la tumeur sur la fréquence des récidives, nous constatons que sur les 48 cas opérés à la clinique chirurgicale de Berne, de 1890 à 1904, 18 étaient assez haut situés pour qu'on ne puisse pas atteindre la limite supérieure avec le doigt. Parmi eux 5 ont eu des récidives, soit 27,8 p. 100. 23 occupaient la portion ampullaire du rectum, et leur limite supérieure pouvait être délimitée par le toucher; de ceux-ci 7 ont eu des récidives, soit 30,4 p. 100, 4 occupaient la portion anale et l'anus lui-même; aucun n'a récidivé. A part donc les carcinomes de l'anus, qui se propagent plus volontiers dans les ganglions inguinaux et qui récidivent moins sur place, la hauteur de la tumeur n'a pas eu d'influence sur la fréquence des récidives.

La nature de la tumeur paraît par contre avoir une influence à ce point de vue. Le carcinome colloïde présenterait une plus grande tendance à la récidive. Sur 6 carcinomes colloïdes, 3 ont récidivé; il est vrai qu'un des 3 a été définitivement guéri après une seconde opération: cela ne fait pas moins une proportion de récidives de 50 p. 100, tandis que dans 31 cas où l'examen histologique a révélé l'existence du cancer à cellules cylindriques, nous avons 8 cas seulement de récidive, soit 25,8 p. 100.

Ce qui est plus important, c'est de savoir quelle méthode opératoire laisse le moins de chances à la récidive locale. Ce sera certainement celle qui permet d'extirper la tumeur en tissu sain, et d'enlever avec elle tout le tissu périrectal. On a souvent reproché à la méthode de Kocher, de ne pas donner une voie d'accès suffisante sur le rectum. Si c'était le cas on devrait constater une proportion de récidive plus considérable chez les malades opérés par cette méthode que par la méthode de Kraske ou celle de Rydygier. Or, dans notre statistique, nous relevons précisément le fait opposé. Sur 36 cas d'amputation du rectum par la méthode de Kocher qui n'ont pas succombé des suites de l'opération, 9 ont eu des récidives locales, soit 25 p. 100. Des 10 cas que le professeur Kocher a opérés par sa méthode modifiée avec incision postérieure du rectum, 3 ont suc-

combé à des récidives locales, soit 30 p. 100 : ensemble 12 sur 46, soit 26 p. 100; tandis que les cas opérés par la méthode de Kraske ont donné 50 p. 100 de récidives, ceux opérés par la méthode de Rydygier 75 p. 100, et ceux opérés par la voie périnéale 50 p. 100.

Nous n'avons pas constaté de récidive vraiment tardive. La plus longue échéance ayant été de 3 ans et quelques mois, Küpferlé en a relevé par contre plusieurs dans les cas opérés par Czerny. 6 de ces malades sont morts de récidive cinq ans après l'opération, 4 dans la sixième année, 1 dans la septième, 1 dans la huitième et dans la onzième année.

Czerny a eu 58,1 p. 100 de récidives et pourtant il calcule ce chiffre sur le total de tous les cas opérés, y compris ceux qui sont morts des suites de l'opération et qui par conséquent ne devaient pas entrer en ligne de compte. A ce taux-là nous aurions sur 83 opérés 33 morts de récidives et métastases, soit 39,7 p. 100. Kraske en avait en 1897 43,7 p. 100; Depage, 56,6 p. 100.

*Métastases.* — Si je traite séparément des récidives et des métastases, c'est que j'estime qu'elles ont une valeur et une signification très différentes au point de vue opératoire. La méthode qui permet le mieux d'extirper toutes les parties malades, avec les ganglions du tissu périrectal doit donner les meilleurs résultats au point de vue des récidives; par contre, elle ne saurait influencer en rien la fréquence des métastases qui surviennent indépendamment de toute récidive locale.

On doit se demander comment se produisent les métastases et quels sont les moyens de les éviter. L'organe sur lequel elles se produisent le plus fréquemment est le foie. Nous avons, dans notre statistique, sur 48 cas opérés depuis 1890, 7 cas de métastases dont 5 au foie, 1 au sternum et 1 sur le péritoine. En outre, 2 des cas publiés dans la thèse du Dr Arnd, et qui sont revenus se faire opérer de récidive depuis 1850, les cas VII et IX, sont également morts de métastases au foie. Comme les carcinomes se propagent en général par les vaisseaux lymphatiques, on peut se demander comment il se fait que le carcinome du rectum donne des métastases dans le foie, un organe avec lequel il n'est relié par aucune voie lymphatique directe. Nous avons pensé qu'elles devaient, dans les cas particuliers se faire par voie sanguine, et qu'elles devaient probablement être dues à la pénétration de cellules cancéreuses dans les vaisseaux restés béants au cours de l'opération. Cette opinion a reçu une confirmation dans l'examen des cas de notre statistique. En reprenant chaque cas de métastase en particulier, nous relevons que le n° VII a été opéré d'une récidive par la méthode de Kraske. La surface



osseuse du sacrum a produit une hémorragie très abondante et on a dû la tamponner fortement. En outre on a été obligé de faire la ligature de l'artère honteuse interne qui était prise dans les masses néoplasiques : mort 10 mois après de métastases au foie. Chez le n° IX, la récidue adhérente à la prostate a été excisée au thermocautère. Or, on sait que fréquemment il se produit des hémorragies secondaires, ou de petites embolies après une cautérisation d'un tissu très vasculaire. Mort 1 an après de métastases au foie. Le cas n° 12 a été opéré par la méthode de Kraske. Au cours de l'opération, l'hémorragie a nécessité la ligature de l'artère sacrée moyenne. Mort 13 mois après de métastases au péritoine. N° 16, opéré par la méthode ostéoplastique de Rydygier. Mort 1 mois après de métastases au foie, ainsi que le n° 20, mort 1 an 1/2 après. N° 22, excision au thermocautère par l'anus dilaté; est mort 4 mois après d'embolie cérébrale dans l'artère sylvienne. On constate à l'autopsie un noyau cancéreux au centre du foie, qui n'avait pas causé de symptômes. Le n° 29, opéré par la méthode de Kocher, mais avec résection d'une partie du sacrum. Au cours de l'opération, forte hémorragie de l'artère sacrée moyenne, qu'on ne peut saisir et que l'on doit tamponner. Mort de métastase au sternum, 7 mois après l'opération.

Enfin un seul cas, le n° 19, opéré par la méthode de Kocher, avec résection du coccyx, chez lequel nous ne relevons pas de circonstance spéciale à laquelle on puisse attribuer la métastase du foie à laquelle il succombe 2 ans 1/2 après l'opération.

Comme il est excessivement difficile, sinon impossible de diagnostiquer une métastase cancéreuse du foie, à son début surtout si le noyau n'est pas à la périphérie et à la surface antérieure, on peut se demander si ces métastases n'existaient pas déjà avant l'opération du rectum.

Cela est peu probable. En effet, en consultant le status ou, ce qui est encore mieux, l'autopsie des cas inopérables, ou qui n'ont subi que l'opération palliative d'anus contre nature, sans qu'on ait touché à la tumeur elle-même, nous voyons 1 seul cas sur 32 présenter des métastases. Et chez ce cas, l'autopsie explique suffisamment l'origine de ces métastases par une complication qui doit certainement être rare. La tumeur, partie du rectum, avait perforé la partie membraneuse de l'urètre et envahi les corps caverneux. En outre, elle avait pénétré dans la veine iliaque primitive et de là les métastases nombreuses au poumon, au foie, à la thyroïde, au sternum, au ganglion du cou, aux côtes, aux reins, aux capsules surrénales.

La conclusion que nous devons tirer de ces quelques remarques

sur les métastases, est qu'il faut pratiquer l'hémostase avec le plus grand soin au cours de l'opération, en saisissant au fur et à mesure, autant que possible, tous les vaisseaux, et qu'en outre, on devra réduire les résections osseuses, soit temporaires, soit définitives, à leur minimum, pour éviter de laisser des vaisseaux béants, voies de propagation du cancer.

#### GUÉRISONS RADICALES. — SURVIE.

Sur 48 malades opérés de 1890 à 1904, il en reste 20 qui ne sont morts ni des suites de l'opération ni de récidives ou métastases. Ce qui donne une proportion de guérisons radicales de 41,67 p. 100. — De ces 20 malades, 5 sont morts de maladies intercurrentes.

Le n° 2, de pneumonie, 14 mois après l'opération; n° 7, de tuberculose pulmonaire, 8 ans 10 mois; n° 8, de faiblesse, 7 ans 4 mois; n° 28, de pneumonie, 3 ans; n° 40, d'affection pulmonaire, 12 mois.

Et 15 sont encore en vie sans récidives.

Le n° 9, 11 ans et demi après l'opération; n° 11, 11 ans et demi; n° 18, 10 ans; n° 27, 6 ans et demie; n° 32, 4 ans; n° 36, 2 ans 10 mois; n° 38, 2 ans 6 mois; n° 39, 2 ans; n° 42, 18 mois; n° 43, 18 mois; n° 44, 12 mois; n° 45, 12 mois; n° 46, 17 mois; n° 47, 7 mois; n° 48, 8 mois.

En reprenant la statistique des cas opérés avant 1890, nous avons, sur 83 cas, 32 guérisons radicales, soit une moyenne de 48,48 p. 100. Et si nous ne considérons comme guérisons radicales que *les cas ayant survécu plus de 3 ans à l'opération*, nous aurons sur 66 cas opérés jusqu'à 1901, 25,75 p. 100. Nous pouvons ajouter à la liste des survivants un cas, le n° 35 de la thèse du Dr Arnd, que nous avons publié sous le n° X et qui vit encore 15 ans et demi après l'opération. En outre, parmi les malades qui vivaient encore en 1890, nous avons relevé les survies suivantes.

Le cas II, qui est mort de faiblesse sénile 23 ans après l'opération; le I, de pneumonie, 20 ans; le III, d'hémorragie cérébrale, 20 ans; le V, de faiblesse, 17 ans; le VI, de pneumonie, 15 ans; le IV, de pneumonie, 7 ans et demi après l'opération.

Et enfin 2 cas qui sont morts avant 1890; le n° III, de pneumonie, 9 ans; le n° V, d'affection innommée, 10 ans après l'opération.

Ces excellents résultats sont certainement fort encourageants. En les comparant aux résultats obtenus dans d'autres cliniques nous voyons qu'ils occupent un très bon rang. Kraske a eu, sur 50 cas, 9 cas de survie de *plus de 3 ans* sans récidive soit 18 p. 100. Czerny à Heidelberg en a eu 34 sur 200, soit 17 p. 100; Wölfler à Prague,



2 sur 20, soit 10 p. 100; Garre à Rostok, 5 sur 51, soit 9,8 p. 100; Mikulicz à Breslau, 4 sur 38, soit 10,5 p. 100; Krönlein à Zurich, 8 sur 40, soit 20 p. 100; Socin à Bâle, 6 sur 54, soit 11,1 p. 100; Depage à Bruxelles, 5 sur 28, soit 17,8 p. 100; Hochenegg à Vienne, 21 sur 84, soit 25 p. 100; Von Eiselsberg à Vienne, 16 sur 100, soit 16 p. 100; Kocher à Berne, 17 sur 66, soit 25,75 p. 100.

#### RÉSULTATS FONCTIONNELS.

Le principal reproche que les partisans de la résection font à l'amputation du rectum est que cette méthode ne permet pas de rétablissement complet de la continence, et que l'évacuation spontanée et immédiate des matières fécales constitue une infirmité beaucoup plus fréquente, chez les opérés par amputation que par résection du rectum.

Il est certain que pour les cas heureux, mais rares, où après une résection du rectum avec suture circulaire des 2 bouts, on a obtenu une guérison par première intention ou par granulation, mais sans qu'il se soit formé de fistule stercorale, on aura avec la conservation du sphincter une continence parfaite, et un fonctionnement absolument normal qu'une amputation donnera difficilement. — Toutefois le cas se présente relativement rarement. Lieblein s'est demandé quelle était la cause de l'incontinence que l'on constatait souvent malgré la conservation du sphincter. Par ses expériences sur la sensibilité de la muqueuse rectale avant et après l'opération, il a prouvé que quand on avait séparé l'intestin de toutes ses connexions nerveuses pour l'attirer en bas on rendait la muqueuse insensible. Or, l'acte de la défécation procède d'un réflexe partant des nerfs sensibles de la muqueuse rectale, il fera donc défaut tant que persistera l'anesthésie de la muqueuse rectale.

Le degré de continence dépend avant tout du degré de sensibilité de la muqueuse rectale. On pourra même avoir une continence relative sans que le sphincter ait été conservé, quand le patient sentira venir ses selles; il reste toujours quelques muscles du périnée, spécialement des fibres du releveur de l'anus, qui agiront pour retenir les selles.

Un malade qui n'aura pas de sphincter mais une bonne sensibilité de la muqueuse rectale sera moins incommodé que celui qui, avec un sphincter normal, ne sentira pas venir ses selles. Le premier pourra avec une petite pelotte ou seulement en contractant ses muscles fessiers retenir ses selles assez longtemps pour aller à

la garde-robe. L'autre ne se rendant pas compte que son rectum est plein se salira constamment sans s'en douter.

En consultant les malades sur l'état de leur continence, nous voyons que sur 6 cas qui ont subi l'amputation du rectum en ménageant seulement le sphincter externe, et fixant le bout supérieur de l'intestin à la marge de l'anus, 5 ont recouvré au bout de quelques mois une continence complète, et 1 pouvait retenir les selles bien formées.

Sur 22 malades chez lesquels on avait complètement incisé le sphincter anal sur la ligne médiane en arrière et fixé le bout de l'intestin à l'anus, ou qui avaient subi l'opération par la méthode de Kocher modifiée : excision de la tumeur avec incision postérieure du rectum ; la plaie une fois guérie, 16 jouissaient d'une continence partielle et tous sentaient venir leurs selles. 3 ont recouvré une continence complète après des plastiques, et 3 ont gardé une incontinence complète.

Sur 14 cas qui ont conservé un anus coccygien, 6 ont eu une incontinence complète et 8 jouissaient d'une continence partielle.

Enfin, 3 cas chez lesquels on avait laissé le bout supérieur de l'intestin sans suture dans la plaie ont tous trois recouvré une continence partielle.

La plupart des patients notés comme jouissant d'une continence partielle ont pu reprendre leur travail sans être incommodés outre mesure. Ils arrivaient avec l'habitude à régler leurs selles. Les uns en avaient une tous les matins, et restaient toute la journée sans être inquiétés ; d'autres les avaient 2 fois par jour. Ce n'est que quand à la suite d'un écart de régime ils avaient de la diarrhée que leur état devenait gênant. Les résultats fonctionnels de l'amputation ne sont donc pas si mauvais qu'il faille renoncer à cette opération et lui préférer la résection, qui présente plus de dangers de mort opératoire et donne en somme de moins bons résultats de guérisons à longue échéance.

On pourra améliorer les résultats fonctionnels de l'amputation en conservant tout ou partie des fibres du sphincter anal, et surtout en pratiquant, comme Kocher le fait, l'incision médiane postérieure qui permet de conserver plus que les autres les connexions nerveuses de l'extrémité inférieure du rectum.

Gersuny a proposé de faire subir à l'intestin une torsion de demi ou trois quarts de tour sur son axe longitudinal avant de le fixer soit à l'anus, soit à la plaie postérieure, et assure avoir obtenu une meilleure continence grâce à ce procédé. Mais il ne semble pas que les résultats de cette méthode répondent à ce qu'on pourrait en



attendre. Czerny l'a employée 2 fois et n'a pas obtenu de continence. Elle a été appliquée dans un de nos cas, sans qu'on en ait constaté davantage. Hochenegg a vu après cette torsion l'intestin se gangrener. Watson-Cheyne a obtenu dans un cas d'anūs sacré une continence presque complète chez un malade qu'il a revu 6 ans après l'opération. Il nous semble plus probable cependant qu'il faille attribuer cette continence relative, survenant longtemps après l'opération au retour de la sensibilité de la muqueuse intestinale plutôt qu'à la torsion.

Ce procédé n'a pas donné de bons résultats à Wölfler, qui l'a employé plusieurs fois; pas plus que la pratique indiquée par Witsel et Williams, qui consiste à faire passer le bout supérieur de l'intestin à travers les fibres du grand fessier, essayant ainsi d'avoir un anus fessier pourvu de fibres musculaires servant de sphincter. On a encore peu d'expérience sur ce procédé, que Kocher pas plus que Czerny n'ont jamais employé.

J'ai déjà parlé, à propos du traitement, des 2 bouts de l'intestin de la méthode de Hochenegg et de ses résultats; je ne reviendrai pas sur ce sujet.

## CONCLUSIONS

1° L'hérédité, les professions sédentaires, la constipation habituelle, les hémorroïdes, les traumatismes ne semblent pas avoir l'importance qu'on leur accorde généralement dans l'étiologie du cancer du rectum.

2° Le cancer du rectum se développe beaucoup plus rapidement dans le jeune âge, c'est-à-dire au-dessous de 40 ans, que dans un âge plus avancé; il affecte alors le plus souvent la forme colloïde. Son pronostic est très sévère.

3° Le début insidieux du cancer du rectum est un des principaux obstacles à l'amélioration des résultats définitifs de l'opération. Le diagnostic précoce de cette affection est encore beaucoup trop rare. Quand les médecins se décideront à pratiquer le toucher rectal chaque fois qu'ils seront en présence de troubles de la défécation, et ne se contenteront pas de traiter les malades pendant de longs mois pour des hémorroïdes ou de la diarrhée chronique, les malades pourront bénéficier d'un traitement opératoire plus hâtif qui en modifiera certainement le pronostic.

4° Dans notre statistique, la moyenne de survie pour les cas inopérés est de 12 mois à partir du début des symptômes, elle est de 56 mois pour les cas qui ont subi l'opération radicale. L'extirpation radicale du cancer du rectum est donc bien indiquée.

5° La hauteur du cancer, la présence de ganglions indurés, l'adhérence à la prostate ou au vagin ne sont pas des contre-indications à l'extirpation du rectum. Seule l'immobilité de la tumeur constitue une contre-indication absolue à l'opération radicale.

6° La colostomie préliminaire est une complication qu'il faut éviter le plus possible. On ne l'emploiera que dans les cas d'iléus grave mettant la vie du malade en danger immédiat.

7° On ne doit pas confondre la méthode coccygienne de Kocher avec les méthodes sacrées ou périnéales. La tendance actuelle des principaux chirurgiens est de réduire au minimum les résections osseuses et à revenir à la simple excision du coccyx, qui donne un jour suffisant pour la plupart des cas. La méthode de Kocher : amputation du rectum avec incision médiane postérieure et résection du coccyx, est la méthode de choix pour l'ablation des tumeurs de la partie ampullaire et supérieure du rectum. C'est elle qui donne l'accès le plus large avec le minimum de lésions.

8° Le meilleur traitement des deux bouts de l'intestin, après ablation du segment malade, est la fixation du bout supérieur à l'anوس, avec ou sans invagination dans le bout inférieur dépouillé de sa muqueuse.

La suture circulaire des deux bouts de l'intestin après résection du segment cancéreux doit être abandonnée à cause des grands dangers d'infection.

9° Le péritoine devra être suturé aussi exactement que possible après mobilisation de l'intestin, et non pas tamponné ou drainé.

10° Le traitement consécutif doit être fait avec un très grand soin et nécessite une attention de tous les instants. Dès qu'apparaît le moindre signe d'infection, c'est le traitement à plaie ouverte avec irrigation qui donne le meilleur résultat.

11° Dans notre statistique la mortalité opératoire a été de 14,58 p. 100. Grâce à l'emploi de l'éther et non du chloroforme pour la narcose nous n'avons pas de cas de mort par faiblesse cardiaque.

12° Les récidives locales sont survenues dans 39,7 p. 100 des cas, le plus souvent dans le tissu périrectal. Il serait désirable qu'on pût suivre les malades de près et qu'ils vinssent se présenter souvent, après leur guérison. Les récidives opérées au début guérissent bien. Un de nos malades est resté guéri quinze ans après avoir été opéré 4 fois de récidives prises à temps. Mais les récidives deviennent rapidement inopérables.

13° Les métastases au foie se font par voie veineuse et seulement quand, au cours de l'opération, on laisse des vaisseaux béants dans lesquels s'engagent des cellules cancéreuses. Il faut donc faire une



hémostase immédiate aussi complète que possible et éviter de laisser à nu des surfaces osseuses dans la plaie opératoire. Nous n'avons pas constaté de métastase spontanée au foie sans qu'il y ait eu de complication dans le système vasculaire.

14° Parmi les dernières statistiques publiées c'est le prof. Kocher qui a la plus grande proportion de guérisons radicales datant de plus de 3 ans, soit 25,75 p. 100.

## OBSERVATIONS

CAS PUBLIÉS DANS LA THÈSE DU D<sup>r</sup> ARNDT, ET ENCORE VIVANTS EN 1890.

N° I. — (1). M. K. Johann, cinquante-sept ans. En novembre 1873, entre à l'hôpital, souffrant depuis trois mois de violentes douleurs à la défécation. Ne peut plus rester assis un certain temps. — On constate une tumeur bosselée irrégulière de la partie supérieure du rectum, débutant à 2 centimètres de l'anus et remontant jusqu'à la 4<sup>e</sup> vertèbre sacrée, mobile avec le rectum. Opération le 20 novembre 1873 : par la méthode de Kocher avec résection du coccyx.

Dissection de la tumeur avec ligature immédiate des vaisseaux. Excision de la tumeur, les bords de la plaie rectale sont fixés à la peau.

Diète liquide et laudanum. Cathétérisme les premiers jours. Plusieurs essais de refermer la plaie ne donnant pas de bons résultats, le malade quitte la clinique avec une pelotte. Le 16 mai 1890, le patient se portait parfaitement bien, il remédie à son incontinence par un appareil de sa fabrication dans lequel il trouve deux fois par jour régulièrement ses selles. De cette façon, il peut travailler. Il a un léger prolapsus de la muqueuse anale. Pas la moindre récurrence constatable, pas de ganglions ni d'augmentation du foie. Le patient est mort de pneumonie le 24 avril 1893.

Il est donc resté en vie 20 ans depuis l'opération.

N° II. — (2). M. J. Joseph, quarante-cinq ans, charbonnier.

Anamnèse du 26 février 1874.

Diarrhées. Perte des forces en avril 1873. Stries de sang sur les selles, douleurs à la défécation, évacuation de mucosités. Les douleurs deviennent insupportables nuit et jour.

*Status du 4 mars 1874.* — Ulcération en forme de cratère à 3 centimètres au-dessus de l'anus, occupant la paroi antérieure du rectum, au-dessus de la tumeur, qui forme une sténose juste franchissable pour le doigt. A droite et en arrière au-dessus de la structure, on peut sentir des ganglions indurés mobiles.

*Opération le 14 mars 1874.* — Excision de la tumeur et des 2 glandes par la méthode de Kocher : incision médiane postérieure, résection du coccyx. Amputation du rectum jusqu'à l'anus y compris. Le rectum est trop court pour être attiré en bas. Tamponnage de la plaie avec de l'ouate phéniquée.

15 mars : le pansement dans lequel se trouvent des matières fécales est changé 3 fois et la plaie badigeonnée à la teinture d'iode. 21 mars : la plaie granule bien. 10 mai : le malade se lève. 18 juin : il quitte l'hôpital, avec une pelote. En 1880 le patient se trouve très bien, la plaie s'est beaucoup rétrécie, il s'est formée un petit prolapsus. Le malade peut retenir ses selles, même demi-liquides. Mai 1890 : pas la moindre récurrence, peut vaquer à son métier de charbonnier. Mort le 28 mars 1897, sans qu'il ait été constaté de récurrence, 23 ans après l'opération.

N° III. — M. F. Hans, trente-sept ans, conducteur de locomotives.

Anamnèse du 9 août 1876.

Le malade a souffert de constipation opiniâtre les dernières années. L'hiver dernier, rétrorragies répétées et ténésme. Status : ulcération de la grosseur d'une pièce de 5 francs à la paroi postérieure du rectum avec bords surélevés, durs, irréguliers, et fond bosselé. Opération du 18 août 1876. Incision postérieure de l'anus jusqu'au coccyx. Excision de la tumeur au thermocautère. Il se fait une hémorragie très considérable qui doit être arrêtée par un tamponnement.

La température monte jusqu'à 38°. On enlève le tampon 7 jours après. 25 août : première selle. La plaie guérit très vite. Le 3 septembre, le malade quitte l'hôpital. Mai 1890 : le patient vaque à son occupation de conducteur de locomotives comme il y a 14 ans. En 1896, il meurt subitement sur une locomotive, d'une hémorragie cérébrale. Il n'avait jamais rien ressenti de son affection au rectum, et pouvait parfaitement retenir ses selles quand elles n'étaient pas liquides.

N° IV. — (11). M. M. Florentin, cinquante-sept ans.

Anamnèse du 22 novembre 1883.

Début il y a 6 mois par des douleurs dans le bassin et des diarrhées. En septembre, sang dans les selles, douleurs avant la défécation. Le patient doit satisfaire à ses besoins dès qu'ils se font sentir.

*Status du 3 décembre 1883.* — Tumeur du rectum occupant toute la paroi postérieure depuis l'anus, avec des bords indurés, irréguliers, déchiquetés et un milieu ulcéré.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques. *Opération le 11 décembre 1883.* Incision circulaire autour de l'anus avec prolongation en arrière jusqu'au coccyx. Dissection du rectum jusqu'à 5 centimètres au-dessus de l'anus. Amputation du rectum. Suture de la muqueuse rectale à la peau, tampons iodoformés et drainage. 17 décembre : on enlève les tampons. 21 décembre : premières selles. 3 janvier 1884 : la plaie est guérie, bains de siège. 21 janvier : le malade, qui a repris ses forces, sort de l'hôpital, guéri, mais avec un petit prolapsus et de l'incontinence. Mai 1884 : opération du prolapsus, et plastique qui lui permet de retenir les selles solides. Mai 1890 : état général très bon, pas de douleur à la défécation, seulement un peu de prolapsus de la muqueuse rectale qui le gêne pour s'asseoir. Le patient est mort d'affection aiguë le 24 mai 1891, sans récurrence ni métastase, sept ans et demi après l'opération.



N° V. — (12). M. W. Jakob, soixante-trois ans.

Anamnèse du 3 juillet 1884.

En octobre 1883, le patient fait une chute sur le siège, et tombe sur une borne en pierre. Il fait remonter les douleurs qu'il a ressenties, à la défécation, à cet accident. Au printemps 1884, plusieurs fois rétrorragies et écoulements muco-purulents. Les troubles de la défécation augmentent constamment.

*Status du 11 juillet 1884.* — Tumeur de la paroi postérieure du rectum à 5 centimètres au-dessus de l'anus, limites nettes, surface bosselée, consistance dure, bords surélevés, diamètre de 5 centimètres, mobile avec le rectum.

*Opération du 11 juillet 1884.* — Incision postérieure sans résection du coccyx. Ouverture de la paroi postérieure du rectum, et excision de la tumeur avec des ciseaux. Drainage du rectum par derrière, suture du périnée. La muqueuse rectale est ensuite suturée à la peau de la plaie ainsi rétrécie. Tamponnade à la gaze iodoformée.

La suture périnéale guérit par première intention. La plaie postérieure granule bien. Le malade peut quitter l'hôpital le 22 juillet 1884.

Depuis lors le patient s'est toujours bien porté. Il a eu seulement à souffrir de son incontinence quand ses selles n'étaient pas solides. Il a pu reprendre son travail de menuisier. Il retenait ses selles par un tampon et une bande de toile. Il est mort de faiblesse le 16 mars 1901, soit 17 ans après l'opération, sans que le médecin traitant ait constaté de récurrence ou de métastase.

N° VI. — (13). M. M. John, cinquante-deux ans.

Anamnèse du 12 avril 1885.

Le patient souffre d'hémorroïdes depuis 4 ans. En juin 1882, hémorragies rectales, douleurs à la défécation, perte des forces. Le 23 janvier 1883, première opération d'un cancer du rectum par un chirurgien étranger. Une sténose se refait, qui nécessite deux nouvelles opérations. Malgré cela la stricture se reforme toujours et les douleurs à la défécation sont insupportables.

*Status du 15 avril 1885.* — Cicatrice transversale au-devant de l'anus de 5 centimètres de long, l'anus est béant. Infiltration du tissu péréal dans toutes les directions. Au-dessus de l'anus une stricture laissant à peine passer le petit doigt; on sent une tumeur irrégulière, bosselée, se dirigeant à gauche. L'abdomen n'est pas ballonné, ganglions inguinaux engorgés.

*Opération du 20 avril 1885.* — Position latérale droite. Incision médiane postérieure jusqu'au coccyx. Incision postérieure du rectum au thermocautère. La tumeur est difficile à disséquer dans le tissu cicatriciel, on doit réséquer une partie de la prostate. Les vaisseaux saisis avec des pinces ne peuvent être liés; on laisse les pinces dans la plaie et tamponne à la gaze au sublimé.

Le 21 avril, on enlève le tampon. La plaie est traitée par des irrigations à la solution de chlorure de zinc, et guérit complètement en un mois.

18 novembre. Excision d'une partie de la cicatrice qui était suspecte et qui à l'examen histologique se trouve être du carcinome à cellules cylindriques. Le 21 mai 1886, nouvelle excision d'une petite récidive sur la cicatrice au thermocautère; guérison le 6 juin.

Le 8 février 1887, une petite récidive locale est encore excisée au thermocautère. Le 3 juin 1887, on constate un léger prolapsus de la paroi antérieure du rectum. En 1890, le patient se portait parfaitement bien, il n'avait aucune douleur, avait repris ses forces et pouvait retenir les selles bien formées. Il vaquait à ses occupations avec un simple tampon d'ouate maintenu par une bande en T. Il a continué à se bien porter. Le prolapsus du rectum augmenta cependant et devint gênant. Un chirurgien lui conseilla de se faire faire un anus contre nature iliaque pour mettre hors d'usage l'anus sacré. L'opération pratiquée le 8 juin 1900 fut suivie d'une guérison normale, mais le malade succomba à une pneumonie, le 16 juin 1900.

Il était resté guéri, sans récidive, 15 ans.

N<sup>o</sup> VII. — (19). B. Franz, quarante-deux ans.

Anamnèse du 17 janvier 1889.

Ténésme depuis mai 1888, sang dans les selles depuis quelques semaines. Ne peut uriner que quand il va à la selle, pas de grandes douleurs.

*Status du 15 janvier 1889.* — État général encore bon.

Quelques noyaux hémorroïdaux à l'anوس. Tumeur circulaire débutant à 3 centimètres au-dessus de la prostate, de consistance dure, surface irrégulière bosselée. Elle forme une stricture à peine perméable pour le bout du doigt.

*Opération du 22 janvier 1889.* — Incision postérieure médiane jusqu'à 15 centimètres au-dessus de l'anوس. Résection du coccyx et de la partie inférieure du sacrum. Le canal rachidien ouvert est immédiatement tamponné à la gaze iodoformée. Le rectum est disséqué et on extirpe de petites glandes carcinomateuses dans le tissu périrectal. Ligature de l'artère sacrée moyenne. Pendant la dissection du rectum, le péritoine est ouvert, mais immédiatement recousu. Résection de la portion cancéreuse du rectum entre deux ligatures. Puis suture bout à bout des deux extrémités de l'intestin. Tampon à la gaze iodoformée. Pendant 3 jours le malade n'a pas de selle. Le rectum se nécrose et la suture cède, ce qui donne un anus contre nature sacré.

Dans le cours de la guérison, on essaye de rapprocher les deux bouts par une suture, mais ils n'ont aucune tendance à se souder. On doit plus tard sectionner le sphincter anal par une ligature élastique pour que la plaie puisse se fermer.

Le patient quitte l'hôpital le 16 mars. Une stricture cicatricielle qui s'est formée au niveau du coccyx doit être incisée le 25 octobre 1889. Il se reforme une stricture cicatricielle qu'on incise de nouveau le 4 février 1891. Le 6 mars 1891 les selles sont régulières, peu d'incontinence. Le 22 août 1891, nouvelle stricture, le rectum est immobile, adhérent au sacrum et à la prostate.



25 août. Excision de la récive par une incision sacrée.

Ligature de l'artère honteuse interne et section des nerfs qui sont pris dans les masses néoplasiques. Section transversale à travers la prostate et résection d'un tiers du sacrum.

L'hémorragie osseuse est très abondante et tamponnée.

Le péritoine a été ouvert au cours de l'opération. La récive est une tumeur de 8 centimètres de long. A l'examen histologique, on y trouve quelques tubes de cellules cylindriques dans un tissu conjonctif dense, dans un endroit un groupe d'alvéoles remplis de substance colloïde.

Le bout supérieur du rectum est attiré en bas et suturé à l'anus par 4 points. Drainage du rectum avec un gros drain de caoutchouc fixé au rectum.

Irrigation avec de l'acide phénique à 1 p. 100. Le 9 août, ablation des parties nécrosées et du drain. Le 3 septembre, la plaie commence à granuler.

Le 26 septembre la plaie est guérie. La paroi postérieure du rectum présente au toucher encore des irrégularités; sauf cela, le malade se sent bien, a bon appétit. Le 11 janvier 1892, ouverture d'un abcès périrectal dans la fosse iliaque droite. Mars 1892, depuis un mois le malade doit être toujours cathétérisé. On constate des noyaux cancéreux palpables au foie. Le 1<sup>er</sup> avril, les métastases hépatiques ont augmenté rapidement et la cachexie a progressé. Mort le 18 avril 1892, 3 ans 3 mois après la première opération, 4 ans après le début des symptômes.

*Autopsie* (résumé du Protocole de l'Institut pathologique de Berne).

Noyaux cancéreux au ligament suspenseur du foie.

Foie très volumineux (4 970 gr.) avec de nombreux noyaux cancéreux. On trouve aussi des noyaux sur le mésentère, l'épiploon, à la paroi postérieure de la vessie. Un carcinome de 7 centimètres de diamètre à la 4<sup>e</sup> côte gauche et à la 6<sup>e</sup> côte droite; de nombreuses métastases aux deux poumons. Tout le petit bassin est rempli de masses cancéreuses. Une anse de l'intestin grêle prise dans ces masses n'a plus qu'une lumière laissant passer un crayon. L'appendice est en partie nécrosé, le cæcum est entouré d'un abcès, il présente une ulcération de 3 centimètres de diamètre, perforant dans cet abcès. La muqueuse du rectum est normale, la musculaire épaissie dans toutes les parois. Aucun noyau cancéreux.

N<sup>o</sup> VIII. — (22). Mme W.-B. Margarethe, cinquante-six ans.

Anamnèse du 19 juillet 1889.

Depuis mars 1889, constipation; à partir d'avril, sang dans les selles. Amaigrissement, perte des forces, douleurs à la défécation; l'appétit reste bon.

*Status du 12 juillet 1889.* — Tumeur papillomateuse à l'anus, de la grosseur d'une noisette; elle se continue à la paroi postérieure du rectum avec une tumeur irrégulière, bosselée, ulcérée, à limites nettes, qui remonte jusqu'à 6 centimètres de l'anus.

On sent une glande indurée dans la paroi gauche du rectum.

12 juillet 1889. *Opération.* Après fixation de la tumeur avec la main

gauche. Incision postérieure couche par couche jusque sur celle-ci, qui est soigneusement disséquée et réséquée en tissu sain.

Suture de la partie supérieure de l'incision, tamponnement du rectum à la gaze au thymol.

La guérison se fait normalement par seconde intention.

Le 12 août, la malade retourne chez elle. Octobre 1889 : plus de troubles à la défécation, légère incontinence quand les selles ne sont pas bien formées. Juin 1890 : état général très bon, petit prolapsus de la muqueuse qui ne gêne pas la patiente. A partir de ce moment, on n'a plus de nouvelles de la patiente qui serait morte de cancer du rectum (récidive?) le 9 avril 1894, 5 ans après l'opération.

N° IX. — (23). M. A., quarante-quatre ans.

Anamnèse du 31 octobre 1889.

Une sœur du malade est morte de carcinome de l'estomac. Hémorragie rectale depuis 4 ou 5 ans. Depuis 8 jours les hémorragies sont devenues plus abondantes, pas de douleurs.

*Status du 29 octobre 1889.* — Tumeur immédiatement au-dessus de l'anus, à surface irrégulière, bords indurés déchiquetés, milieu ulcéré; on n'atteint pas la limite supérieure.

*Opération du 9 novembre 1889.* — Incision médiane postérieure, résection du coccyx. Incision de la paroi postérieure du rectum. Excision de la tumeur avec la paroi antérieure du rectum. Suture du rectum à la peau de l'anus. Tamponnade à la gaze iodoformée. La guérison opératoire se fait bien.

État excellent en juin 1890. Le 2 juillet 1890 excision d'un noyau de récurrence haut situé et d'un second contre la prostate, au thermocautère. Guérison en 8 jours.

Le patient se porte bien, mais perd ses forces. Le 15 août 1893, 4 ans après l'opération, il meurt d'embolie cérébrale. On constate des métastases cancéreuses dans le foie, pas de récurrences.

N° X. — (33). M. H. Fritz, quarante-six ans.

Anamnèse du 22 juillet 1889.

Diarrhées rebelles depuis 2 ans. Depuis 1 an le patient remarque du sang dans ses selles. Celles-ci deviennent de plus en plus petites et souvent muco-purulentes. Le premier examen rectal n'est fait que le 15 juillet, après que le malade eut subi longtemps un traitement interne sans succès.

*Status du 22 juillet 1889.* — L'abdomen n'est pas ballonné, ni douloureux. Dans la fosse iliaque gauche, on peut sentir à la palpation l'S iliaque qui est épaissi et douloureux. Ganglions inguinaux indurés des deux côtés. Au toucher rectal, on constate une tumeur polypeuse de la grosseur du pouce, de 2 centimètres, provenant de la paroi postérieure, à 3 centimètres de l'anus. Le rectum est rétréci par une tumeur circulaire, bosselée, ulcérée, laissant juste passer le doigt. On ne peut atteindre la limite supérieure de la tumeur.



*Opération du 1<sup>er</sup> août 1889.* — Méthode de Kraske. Incision latérale, résection du coccyx et du sacrum jusqu'au 3<sup>e</sup> trou sacré. Dissection de la tumeur; en la libérant le péritoine est ouvert, mais immédiatement suturé. Excision de la tumeur au-dessus du sphincter anal qui est conservé. Les deux bouts du rectum sont suturés. Tamponnade à la gaze iodoformée.

La plaie se guérit bien. La suture intestinale n'a pas tenu et les évacuations alvines se font par la plaie sacrée.

Le 1<sup>er</sup> novembre 1889, le malade quitte l'hôpital guéri, il conserve seulement une incontinence qui le gêne.

Le 17 mars 1890 le malade rentre dans le service où on lui ferme son anus sacré par une plastique. Il rentre chez lui le 28 avril avec un anus normal, le sphincter ne fonctionne pas encore, mais le malade sent venir ses selles. Le 1<sup>er</sup> novembre 1890 il revient avec un prolapsus par invagination de la muqueuse rectale qu'on excise en tirant fortement le rectum par l'anus. En mars 1904, le patient nous écrit qu'il se porte parfaitement bien et qu'il peut travailler. Il peut retenir ses selles quand elles sont bien formées. Il a de l'incontinence seulement quand elles sont molles.

MALADES OPÉRÉS DE CANCER DU RECTUM PAR LE PROF. KOCHER,  
DE 1890 A 1904.

OBSERVATION 1. — M. J., cinquante-sept ans.

Anamnèse du 3 juillet 1890.

Début des symptômes en octobre 1889 par de la constipation opiniâtre, du ténesme, puis des douleurs à la défécation. En janvier 1890, rétrorragies répétées, mais peu abondantes, déformation des selles qui sont aplaties.

Depuis quelques semaines douleurs lancinantes dans les membres inférieurs, difficultés pour uriner.

*Status du 3 juillet 1890.* — Patient amaigri, anémique, faible. Tumeur à 2 centimètres au-dessus de l'anus, occupant tout le pourtour du rectum, sauf la paroi latérale droite. La limite supérieure n'est pas atteignable par le toucher rectal. Les bords sont irréguliers, indurés, l'infiltration s'étend sur tout le voisinage, surtout sur la prostate. La tumeur s'abaisse avec le rectum.

*Opération du 9 juillet 1890.* — Méthode de Kocher (narcose, chloroforme, éther).

Incision médiane postérieure, résection du coccyx, dissection du rectum. A gauche, on tombe sur un grand abcès périrectal qu'on ouvre et nettoie. La prostate, fortement adhérente à la tumeur, doit être excisée avec elle ainsi que les vésicules séminales. L'urètre qui a été déchiré est suturé. L'extrémité supérieure du rectum est fixée à l'angle supérieur de la plaie cutanée sous le sacrum. La plaie tamponnée à la gaze aristol. Sonde à demeure.

*Examen anatomo-pathologique.* — Tumeur de 7 centimètres de long, 7 cen-

timètres de large, 5 centimètres d'épaisseur, en forme de cratère. La prostate est fortement adhérente à la tumeur, mais n'est pas carcinomateuse. C'est un carcinome à cellules cylindriques, parti de la muqueuse, envahissant la tunique musculaire.

*Évolution.* — La température, très élevée les premiers jours, revient à la normale le dixième jour. Deux fois par jour pansements à la gaze à l'aristol. Irrigation au thymol. Le 12 juillet, saupoudrage avec de l'acide salicylique. Le 17 juillet le malade urine par la plaie. Ouverture d'un abcès derrière le sacrum.

Le tiers inférieur du sacrum, qui avait été fendu par le milieu et écarté pendant l'opération, se nécrose et doit être réséqué le 23 juillet. Le 7 août, le malade urine normalement, n'a plus de douleurs, ni localement, ni dans les jambes. Il se nourrit bien, quitte la clinique; le 14 septembre, la plaie est complètement guérie.

L'état subjectif est satisfaisant jusqu'à fin novembre 1890. A ce moment, le malade a de nouveau des rétrorragies et du sang dans l'urine. On constate une récurrence locale de la paroi antérieure. L'opération est refusée. Le 27 février 1891 la tumeur a perforé dans la vessie, le rectum est obstrué par une récurrence massive, qui envahissait tout le petit bassin. Le malade meurt de cachexie le 17 juillet 1891. Pas de métastase constatable.

OBS. 2. — Mme M. Marie, cinquante-quatre ans.

Anamnèse du 18 juillet 1890.

Début des symptômes en automne 1888 par des douleurs d'estomac, des diarrhées profuses. Pendant tout l'hiver 1888-89, selles irrégulières. En août 1889, douleurs à la défécation, épreintes. Octobre 1889, apparition de sang dans les selles. Depuis 2 mois, difficultés à la défécation. Depuis 10 jours plus de selles, violentes coliques, vomissements, pas de vents. Obstruction.

*État actuel, 18 juillet 1890.* — Femme très amaigrie, visage tiré très pâle, la peau sèche, la langue sèche, couverte d'un épais enduit. Le pouls 106, encore bien perceptible, mais de faible amplitude. Abdomen ballonné, la matité du foie très diminuée. Ganglions inguinaux indurés des deux côtés. La partie anale du rectum est libre. Tumeur circulaire papillomateuse en choux-fleur à 6 centimètres au-dessus de l'anus, formant un rétrécissement imperméable pour le doigt. Outre cette tumeur, on sent à gauche, en haut, un noyau de la grosseur d'une noix adhérent au sacrum. La muqueuse vaginale est partout libre et mobile. On réussit à franchir la stricture avec un tuyau de caoutchouc, il s'échappe beaucoup de vents et des masses putrides, ce qui soulage la malade.

*Opération du 22 juillet 1890.* — Narcose, brométhyle, éther.

*Anus contre nature iliaque gauche.* — Incision à 4 centimètres au-dessus du ligament de Poupart; on attire le côlon descendant dans la plaie, passe un fil à travers le mésentère. Suture à points séparés du péritoine avec l'aponévrose et la paroi intestinale, puis suture continue.

Incision longitudinale de l'intestin de 1 centimètre de long, suture de la



muqueuse avec la peau de l'incision. L'intestin se vide bien, l'état général s'améliore, l'abdomen redevient normal.

Le 20 août 1890, *opération de résection du rectum par la méthode de Kraske*. — Extirpation du coccyx et résection partielle du sacrum par une incision de la base du sacrum à 3 centimètres de l'anus.

Le lambeau cutané est écarté à droite et une partie du sacrum à droite de la ligne médiane est enlevée au ciseau parce que la tumeur est adhérente à cette partie du bassin. L'excision de la tumeur est difficile à cause de ses nombreuses adhérences. Le péritoine, ouvert pendant la mobilisation du bout supérieur, est immédiatement cousu dès que celui-ci a pu être attiré en bas. Malgré la ligature du bout supérieur, au moment de la section de l'intestin au-dessus de la tumeur, toute la masse fécale accumulée s'écoule dans la plaie. On doit laver la plaie et le bout supérieur par l'anus contre nature à grande eau. Suture du bout supérieur du rectum dans la plaie cutanée. Pansement à l'aristol.

*Évolution*. — Irrigations 5 fois par jour, avec une solution d'acide salicylique, de la plaie maintenue largement ouverte, pansements à la gaze au thymol. La température oscille pendant 6 jours entre 38°,5 et 39°,1, le pouls entre 100 et 120. La malade ne vomit plus et n'a pas de douleurs. A partir du 25 août, irrigations avec une solution de chlorure de zinc. Le 25 septembre la malade se lève. La plaie est guérie le 20 octobre. Il subsiste un bout anal du rectum de 6 centimètres dont l'ouverture supérieure présente une stricture cicatricielle à peine perméable pour l'extrémité du doigt; l'ouverture de l'extrémité supérieure regarde plus en arrière, elle se termine par une surface granuleuse sans strictures, reposant sur l'extrémité inférieure du sacrum.

La malade quitte l'hôpital le 3 novembre 1890 avec la promesse de revenir se faire faire une plastique lui reconstituant un anus nouveau.

A son retour à la maison la malade, très soulagée de ses douleurs et redoutant une nouvelle opération, ne se fait plus soigner, et meurt de pneumonie le 11 octobre 1891 sans qu'on ait constaté de récédive.

OBS. 3. — M. C. François, soixante-sept ans.

Anamnèse du 18 janvier 1891.

Début des symptômes en novembre 1890 par des diarrhées rebelles; pas de douleurs. Depuis décembre un peu de sang mélangé aux selles, pas de troubles de la défécation. Le 1<sup>er</sup> janvier, œdème des deux jambes qui cède à un simple repos au lit. Pas de tumeurs malignes dans la famille.

*Status du 29 janvier 1891*. — Vieillard artérioscléreux très anémié. Tumeur débutant à 4 centimètres au-dessus de l'anus, occupant toute la paroi gauche du rectum, à surface irrégulière ulcérée. La limite supérieure de la tumeur peut difficilement être atteinte avec le doigt. Elle ne forme pas de rétrécissement, est mobile avec le rectum. Deux ganglions dans la fosse iliaque gauche.

*A l'examen histologique*, carcinome à cellules cylindriques.

*Opération du 6 février 1891*. — Narcose, chloroforme, éther.

*Anus contre nature iliaque gauche* immédiatement au-dessus du ligament de Poupart. On attire l'S iliaque dans la plaie, passe une gaze à l'aristol à travers son mésentère, et le fixe ainsi dans la plaie après que le péritoine pariétal a été cousu avec l'aponévrose et la peau. L'anse intestinale se fixe à la plaie sans suture; on recouvre le tout de compresses d'eau salée. Ouverture de l'anus contre nature 48 heures après. Nettoyage du bout inférieur du rectum. Il se forme un prolapsus de l'intestin assez considérable.

16 février 1891. *Amputation du rectum par la méthode de Kocher.* — Décubitus latéral droit. Narcose, chloroforme, éther. Incision postérieure, résection du coccyx. Dissection du rectum sans l'ouvrir, on l'attire en bas sans ouvrir le péritoine. On le sectionne au-dessus de l'anus et au-dessus de la tumeur avec laquelle on excise encore quelques ganglions. Puis suture du bout supérieur du rectum dans la plaie cutanée, tamponnade avec la gaze à l'aristol. On résèque encore le prolapsus intestinal qui sort de l'anus contre nature.

Il se fait un abcès sous-séreux de la paroi abdominale et une infection du tissu cellulaire du bassin. Ouverture de cet abcès le 2 mars 1891. Le malade meurt de péritonite purulente généralisée partant du petit bassin le 3 mars 1891.

OBS. 4. — L. Joseph, cinquante-huit ans. . .

Anamnèse du 16 janvier 1891.

Début des symptômes il y a 2 ans par des diarrhées et selles sanguinolentes. En automne 1889, épreintes, douleurs à la défécation, déformation des selles.

Depuis janvier 1891 symptômes d'obstruction qui est complète depuis 10 jours. Le ballonnement, les vomissements cessent après un lavement qui ramène des selles abondantes.

*Status du 28 janvier 1891.* — A 4 centimètres de l'anus on sent le bord induré d'un néoplasme, la paroi est épaissie, le doigt pénètre dans un canal qui va en se rétrécissant, à parois irrégulières bosselées; le doigt ne peut franchir le rétrécissement. La tumeur est mobile avec le rectum. Quelques ganglions inguinaux et un ganglion de la fosse iliaque gauche indurée.

*Opération du 3 février 1891. Anus contre nature iliaque gauche.* — Narcose, chloroforme, éther, par la méthode décrite au cas précédent. 24 heures après, ouverture de 1 centimètre de l'anus contre nature. On introduit un drain en verre dans l'extrémité supérieure et on le fixe par quelques points à la paroi intestinale, de même avec un tuyau de caoutchouc pour l'extrémité inférieure. Irrigation du bout inférieur avec de la solution physiologique. La solution franchit à grand'peine le rétrécissement.

12 janvier 1891. *Amputation du rectum par la méthode de Kocher* (narcose, chloroforme, éther). Décubitus latéral droit. Élévation du siège. Incision postérieure sur la ligne médiane, résection du coccyx, ligature des vaisseaux hémorroïdaux. Le rectum est détaché avec la sonde à goïtres jusqu'aux



replis péritonéaux, l'infiltration cancéreuse remonte 4 centimètres au-dessus du replis de Douglas qui est ouvert. On dénude le rectum plus haut et le mobilise. Ligature au-dessus de la tumeur. Excision circulaire au pourtour de l'anus. Le bout supérieur est attiré en bas et fixé à la marge anale, le fragment excisé à 7 centimètres de long; la sténose est si serrée qu'une sonde y passe à peine.

*Évolution.* — Irrigations 3 fois par jour avec une solution d'acide salicylique, infusions de solution physiologique. Le 16 février, l'abdomen est ballonné, fièvre; le 20, évacuation abondante par l'anus artificiel. L'appétit revient, la plaie granule bien.

Le 10 mars, le malade se lève, l'anus artificiel se rétrécit, les selles recommencent à passer par l'anus. Le 12 mai, fermeture de l'anus contre nature. Suture circulaire de l'intestin.

Le 27 mai, le malade retourne guéri à la maison, il peut retenir ses selles, n'a plus de douleurs, l'état général est très bon.

Le patient a pu reprendre le travail environ une année, puis sont survenues de nouvelles rétrorragies, le malade n'est pas revenu se montrer. Il est mort probablement de récidence, très anémié par ces hémorragies, le 3 novembre 1894, 3 ans et 10 mois après l'opération.

OBS. 5. — J. François, quarante-neuf ans.

Anamnèse du 3 février 1891.

En août 1890, besoins fréquents d'aller à la selle : douleurs à l'hypogastre. Selles laminées pendant 6 semaines, rémission de trois semaines, les selles redeviennent normales; malgré cela amaigrissement et pertes des forces. Depuis octobre, selles sanglantes. Traité par plusieurs médecins par des purgatifs. Un dernier se décide à faire le toucher rectal et découvre la tumeur.

*Status du 12 février 1891.* — Petit et anémié, cachexié, tumeur circulaire du rectum immédiatement au-dessus du sphincter anal, la limite supérieure ne peut être atteinte avec le rectum. Quelques ganglions inguinaux indurés.

*Examen histologique.* — Ulcère carcinomateux de 6 centimètres de large, à cellules cylindriques.

*Opération le 13 février 1891.* — Anus contre nature comme plus haut. — 14 février, ouverture de l'anus contre nature. Narcose, chloroforme, éther, irrigation du rectum avec une solution d'acide salicylique, 2 fois par jour. 16 février : l'anus fonctionne bien, le malade se nourrit bien. 17 février : vives douleurs périanales. La tumeur semble avoir perforé dans le tissu périrectal, il sort à l'irrigation des masses putrides. Au microscope on y trouve des masses épithéliales carcinomateuses.

27 février. — Dès le 16, fièvre tous les soirs entre 38 et 39°. Amaigrissement. Les douleurs augmentent et deviennent insupportables.

5 mars 1891. *Opération radicale par la méthode de Kocher.* — Narcose, chloroforme, éther, position latérale droite avec élévation du siège. L'artère sacrée moyenne est difficile à saisir et occasionne une assez forte

hémorragie; la tumeur est si considérable qu'on songe d'abord à ne faire qu'une opération palliative d'autant qu'elle est adhérente à la prostate et à la vessie. On est obligé d'exciser une partie de la prostate et les vésicules séminales. Le péritoine qui a été déchiré est recousu. La plaie tamponnée à la gaze phéniquée est laissée ouverte.

*Évolution.* — 5 mars : le pouls est bon, température  $36^{\circ} 7$ . 6 : hypogastre douloureux, langue sèche, renvois. Infusion de 1 litre solution physiologique. La plaie est propre, granule bien. L'anus contre nature fonctionne bien. Bismuth 0,3 deux fois par jour, caféine, camphre. 8 mars : abdomen ballonné, dyspnée, indican dans l'urine. T.  $40^{\circ} 7$ ; p. 152.

Un lavage d'estomac soulage le malade. 9 mars : pouls incomptable, frissons,  $39^{\circ} 4$ . Matité à l'hypogastre. La plaie est restée propre, granule bien. 11 mars, exitus. A l'autopsie on trouve une péritonite purulente venant d'une ouverture de 5 centimètres de long dans le cul-de-sac de Douglas, provenant de la déchirure du péritoine pendant l'opération.

OBS. 6. — M. O. Lucien, quarante-sept ans.

Anamnèse du 15 février 1891.

Pas d'antécédents héréditaires néoplasiques. En octobre 1890, début des symptômes par un manque d'appétit; en décembre des douleurs d'estomac et dans l'hypogastre, à la fin de décembre, selles muqueuses avec des traînées sanguinolentes : douleurs à la défécation et à la miction; le patient, très constipé, n'a pas de selles, sans prendre du sel de Karlsbad. Le médecin consulté croit à une maladie d'estomac accompagnée d'hémorroïdes; plus tard au toucher rectal, il constate un rétrécissement, et conseille au malade de se faire opérer.

*Status du 7 février 1891.* — Malade amaigri, mais non cachectique. Au toucher rectal, tumeur haut située dont on atteint avec peine l'extrémité inférieure, le toucher est douloureux. Sous narcose on constate que la tumeur est circulaire, le doigt pénètre dans un rétrécissement qu'on ne peut franchir, il n'est pas possible d'en fixer la limite supérieure. La tumeur est mobile avec le rectum de consistance dure, surface irrégulière, ulcérée.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques.

Quelques groupes de cellules ont des formes bizarres.

*Opération préliminaire.* — Anus contre nature iliaque gauche au-dessus du ligament de Poupart par la méthode décrite plus haut; ouverture de l'anse intestinale le lendemain et irrigation du bout inférieur à l'eau salée, l'appétit revient, le malade se sent soulagé, pas de fièvre.

*Opération radicale le 22 février 1891.* — Incision médiane postérieure. Narcose, chloroforme, éther. Incision à partir du sphincter de l'anus jusqu'au milieu du sacrum; résection du coccyx. Excision d'une partie du sacrum au ciseau obliquement de gauche à droite et de haut en bas. Le rectum est isolé entre des ligatures d'abord en arrière, ensuite des 2 côtés, puis attiré en bas. En libérant la tumeur on ouvre le péritoine circulairement autour du rectum. Section du rectum au-dessus de la tumeur et au pourtour de



l'anus; fixation du bout supérieur à la peau de l'anus. Suture du péritoine autour de l'intestin; fermeture de la plaie sacrée. 2 drains.

*Évolution.* — Pas de fièvre; on calme les coliques par des injections de morphine. Le 27 février la plaie s'est fermée par première intention. 28 février : pendant qu'on l'examine le patient fait un saut sur le bord du lit et toute la plaie opératoire se rouvre. On le traite par des irrigations. Le 5 février, l'appétit est bon, l'anus fonctionne bien. 9 mars : fermeture de l'anus contre nature. Le 15 mars, la partie inférieure du sphincter anal fonctionne bien, mais pas la moitié supérieure. Le 17 avril, le malade retourne chez lui; la plaie sacrée granule bien, elle n'a plus que 1 centimètre de long.

Au mois de mai le patient peut reprendre son travail, il retient bien ses selles, n'a pas de douleurs à la défécation, ni à la miction. En janvier 1892, il a de nouveau des symptômes d'obstruction, qui deviennent de plus en plus forts. Mais il ne revient pas se montrer et meurt le 5 mars 1892, avec une récurrence locale, d'iléus et péritonite par perforation, 13 mois après l'opération.

OBS. 7. — B. Gottlieb, quarante-neuf ans.

Anamnèse du 17 janvier 1893.

Début des symptômes en juin 1892, par des douleurs à l'hypogastre, et alternative de constipation et de diarrhées.

Disparition des douleurs pendant un mois, puis reprise de douleurs très violentes à la défécation, avec sensation de brûlure à l'anus dans l'intervalle qui l'oblige à cesser son travail de tailleur, la station assise lui étant trop pénible.

Novembre 1892 : sang dans les selles, les douleurs deviennent insupportables.

Pas d'antécédents héréditaires néoplasiques, le malade a toujours travaillé assis comme tailleur.

*Status du 17 janvier 1893.* — État général bon, pas d'amaigrissement, gros foie atteignant presque l'ombilic. Hémorroïdes à la paroi droite de l'anus. Au-dessus de l'ampoule rectale sténose circulaire de 3 centimètres de hauteur qui laisse passer l'index, la tumeur est de consistance dure, ulcérée, mobile avec le rectum; la limite supérieure à 12 centimètres au-dessus de l'anus. Le rectum au delà est un peu dilaté. Examen histologique : Carcinome formé de belles cellules cylindriques.

*Opération.* — Du 10 au 14 février, préparation à l'opération par des purgatifs et lavements, diète. Le 15, teinture d'opium et bismuth. 16 février, Opération. Méthode de Kocher. Narcose à l'éther. Position latérale droite, siège élevé. Incision postérieure médiane, résection du coccyx, dissection du rectum qu'on sectionne au thermocautère, 3 centimètres au-dessus de la tumeur après l'avoir fermé par une ligature. Le péritoine ouvert est immédiatement refermé. Section du bout inférieur au-dessus du sphincter anal. L'anus est ensuite ouvert par derrière. Le bout supérieur du rectum reste fermé; pour éviter l'infection on le fixe à la peau de l'incision postérieure

*Évolution.* — 17 février : la ligature du bout inférieur du rectum n'a pas tenu, la plaie est couverte de matières fécales. Lavage au lysol, pansement à la gaze iodoformée. Diète : 80 grammes de peptone dans du bouillon. La température reste normale. Le 1<sup>er</sup> mars le patient peut manger de tout. 17 mars 1893 : le malade quitte le service avec un anus coccygien incontinent. La plaie granule bien; le malade prend un bain de siège après chaque selle. Aucune douleur, état général bon.

24 janvier 1896 : le malade a toujours travaillé depuis sa sortie de l'hôpital, se trouve bien, pas de récurrence, pas de ganglions, les selles ont issue par une petite ouverture au niveau du coccyx. Pas de douleurs à la défécation. En octobre 1900, symptômes d'iléus, sténose rectale due à une rétraction de la cicatrice. On excise cette cicatrice et le patient retourne guéri au bout de 15 jours.

25 juin 1901 : le malade revient avec un prolapsus du rectum de 12 centimètres de long. 13 juillet 1901 : incision de 9 centimètres de long au-dessus du ligament de Poupart à gauche, l'S iliaque est tiré en haut, et fixé au péritoine pariétal. Le prolapsus disparaît ainsi complètement et le malade a de nouveau une période de bien-être.

Le 23 novembre, il meurt de granulie généralisée. A l'autopsie, on trouve une tuberculose de la prostate, des vésicules séminales, tuberculose miliaire des reins, de la pie-mère, du poumon, de la rate et du foie. Le rectum est revêtu d'une muqueuse normale, il descend directement en droite ligne en suivant la paroi gauche du bassin; il ne présente pas de rétrécissement.

OBS. 8. — W. Friedrich, cinquante-cinq ans.

Anamnèse du 15 février 1893.

Début des symptômes en novembre 1892, par des diarrhées fréquentes, des faux besoins, des douleurs à l'hypogastre qui cessaient avec la défécation. En décembre, selles sanglantes.

En janvier 1893, les douleurs deviennent continues et insupportables. Pas d'antécédents néoplasiques.

*Status du 15 février 1893.* — État général bon, le malade n'est pas amaigri, un peu emphysémateux et cyanosé. On constate une tumeur de la paroi antérieure du rectum dont la limite supérieure peut juste être atteinte avec le doigt, à limites nettes, surface ulcérée bosselée, de 6 à 7 centimètres de longueur sur 5 de large. Adhérente à la prostate.

A l'examen microscopique la tumeur excisée est un adéno-carcinome à cellules cylindriques, peu proéminent, présentant une ulcération de 4 centimètres de longueur et 3 à 4 millimètres d'épaisseur.

Du 16 février au 10 mars, préparation à l'opération : purgatifs du 16 février au 4 mars. Opium et bismuth du 5 au 10 mars.

*Opération par la méthode de Kocher.* — 10 mars 1893. Narcose. Chloroforme, éther, position latérale droite. Incision médiane postérieure, excision du coccyx, dissection du rectum jusqu'au-dessus de la tumeur; il est adhérent à la prostate, mais se laisse assez bien séparer. Ensuite cautérisation de tout le voisinage au thermocautère. Le bout supérieur du rectum est



attiré en bas et fixé à la peau de la plaie. Tamponnement avec de la gaze iodoformée.

*Évolution.* — 10 mars 1893. Pansement 2 fois par jour, tamponnement à la gaze phéniquée. 13 mars : la plaie est parfaitement propre. Le 21 mars, première selle. Irrigation à l'eau salicylée 10 p. 100. On constipe de nouveau le patient avec du bismuth. Le 30 mars, malgré le retour des selles, la plaie reste propre, et granule bien.

2 avril. Le malade se lève, va régulièrement une fois par jour à la selle. Le 11 mars, il quitte l'hôpital, n'a plus de douleurs, son anus coccygien sans sphincter ne le gêne pas trop. Le 4 août 1893, le malade peut travailler, il a ses selles 2 fois par jour régulièrement, doit satisfaire immédiatement à ses besoins, il se présente avec un léger prolapsus du rectum, pas trace de récurrence. Le patient est mort le 25 juillet 1900 de faiblesse. Il avait travaillé sans se plaindre de douleurs, et sans être trop incommodé de son incontinence jusque 15 jours avant sa mort, donc pendant 7 ans 4 mois après l'opération.

OBS. 9. — Mme M. Elisabeth, quarante-sept ans.

Anamnèse du 25 février 1893.

Premiers symptômes en été 1892 : douleurs à la défécation, plus tard douleurs dans la région sacrée, quand la patiente devait pour son métier d'horlogère rester longtemps assise ; alternatives de constipation et de diarrhées. En août 1892, selles sanglantes. Un médecin consulté en septembre, sans faire de toucher rectal, ordonne des poudres qui diminuent un peu les douleurs. En décembre les hémorragies augmentent, le médecin fait de nouveau un traitement interne qui reste sans effet. Ce n'est qu'en février qu'il pratique le toucher rectal et constate une tumeur pour laquelle il envoie le malade à Berne se faire opérer. Pas de néoplasmes dans la famille.

*Status du 25 février 1893.* — La patiente est amaigrie, a le teint jaune paille, se plaint de violentes douleurs dans la région sacrée, pas de troubles urinaires. Dans le cul-de-sac postérieur du vagin, on sent des masses résistantes bosselées sur lesquelles la muqueuse vaginale est mobile. A droite de l'anus, tumeur polypeuse de 1 centimètre de long, survenant à la réunion de la muqueuse et de la peau. 4 centimètres au-dessus de l'anus se trouve une tumeur irrégulière, bosselée, ulcérée, à limites nettes, occupant le 1/3 postérieur de la muqueuse rectale sur une hauteur de 3 centimètres. La muqueuse autour est normale, pas de rétrécissement du rectum. 2 centimètres plus haut nouvelle tumeur de même nature circulaire dont on n'atteint pas l'extrémité supérieure.

*Examen histologique* de la tumeur extirpée : carcinome à cellules cylindriques circulaire de 4 centimètres sur 3, ulcérée. Elle envahit par une infiltration profonde de 3 centimètres la tunique musculaire et le tissu adipeux périrectal.

*Opération du 10 mars 1893.* — Méthode de Kocher. Narcose, chloroforme, éther, position latérale droite, un peu modifiée en ce sens que la tumeur

étant adhérente au sacrum on est obligé d'en réséquer une partie, jusqu'au-dessus du dernier trou sacré. La tumeur est située très haut, et son adhérence au sacrum rend sa dissection très difficile. Il se produit de fortes hémorragies des vaisseaux sacrés. On sectionne le rectum transversalement au-dessus de la tumeur et au-dessus du sphincter anal; le bout supérieur attiré en bas est fixé à la peau au bord de l'incision postérieure. Le reste de la plaie est tamponné à la gaz iodoformée.

*Évolution.* — Après l'opération la malade est très faible. On réussit à relever le pouls par 2 injections de 1 litre de sérum artificiel. 13 mars : violentes douleurs sciatiques des 2 côtés.

14 mars. Première selle, irrigation de la plaie à l'eau salicylée.

20 avril. La malade n'a jamais eu de fièvre, la plaie se ferme bien.

23 avril. On excise au thermocautère une récurrence de la grosseur d'une cerise qui s'est formée sur l'extrémité inférieure du rectum.

4 mai 1893. La malade quitte l'hôpital, sa plaie granule bien, elle a des selles régulières, l'état général est bon.

17 mai 1893. Excision au thermocautère d'un nouveau petit noyau de récurrence sur l'extrémité inférieure du rectum.

2 juin 1893. La muqueuse rectale est maintenant complètement molle, de consistance normale, elle forme un petit prolapsus qui peut être réduit et maintenu, la malade sort guérie sans récurrence.

Actuellement, en décembre 1904, la malade vit encore, mais on n'a pu trouver son adresse. Son décès n'a pas été annoncé à sa commune d'origine.

OBS. 10. — M. S. G., cinquante-sept ans.

Anamnèse du 10 juillet 1893.

Début de la maladie au printemps 1892, stries sanglantes sur les selles, attribuées à des hémorroïdes. En été 1892, faux besoins, évacuation de sang pur, ou de mucosités.

Depuis 9 mois, le malade n'ose plus quitter la maison un certain temps à cause de ses fréquents besoins d'aller à la selle. Il n'a pas de douleurs.

Pas d'antécédents héréditaires cancéreux.

*Status du 10 juillet 1893.* — Embonpoint conservé, pas d'affaiblissement, teinte jaunâtre. A 2 centimètres au-dessus de l'anus, on constate une tumeur de consistance dure; surface irrégulière bosselée, occupant la paroi antérieure du rectum, surtout du côté gauche. On peut palper le lobe droit de la prostate qui est normal. Les limites de la tumeur sont nettes, le doigt en atteint juste le bord supérieur à 7 centimètres de hauteur, sa surface est ulcérée en forme de cratère; elle est mobile avec le rectum; pas de ganglions indurés, pas d'augmentation de volume du foie.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques formant une ulcération de la muqueuse de 6 centimètres de long. L'infiltration cancéreuse envahit la musculature et le tissu adipeux périrectal.

*Opération le 15 juillet 1893.* — Narcose, 0,01 morphine, chloroforme, éther. Méthode de Kocher avec incision médiane postérieure, résection du coccyx; la dissection du rectum se fait sans difficulté avec la sonde à



goitres. Le péritoine n'a pas été ouvert, par contre une des vésicule séminales a été incisée et a laissé échapper un peu de sperme. Le bout supérieur du rectum est attiré en bas et fixé à la peau, le bout inférieur réséqué au-dessus du sphincter anal. Tamponnement à la gaze iodoformée.

La tumeur excisée est circulaire, à sa partie supérieure; l'endroit rétréci laisse passer l'index, de là il descend sur la paroi antérieure du rectum sur une hauteur de 4 centimètres et demi.

Épaisseur de la tumeur 5 à 7 millimètres. La musculaire du rectum au-dessus de la tumeur est fortement hypertrophiée, pas de ganglions.

*Évolution.* — Pas de fièvre, les douleurs ont disparu après le troisième jour, l'état général est bon. Le 24 juillet, les sutures ont coupé la muqueuse rectale qui s'est un peu rétractée en haut, sauf en arrière où elle est restée fixée à la peau. Le 25 juillet, première selle, sans douleurs, pas de troubles urinaires. Irrigations 2 fois par jour.

1<sup>er</sup> août 1893. On constate une épididymite à droite.

5 août. L'épididymite est guérie; la plaie granule bien.

8 août. Le malade sort presque guéri de sa plaie sacrée, l'anus fonctionne bien, il n'a d'incontinence que pour les selles liquides.

Février 94 : récurrence locale; de nouveau incontinence et rétrorragies, douleurs très violentes.

Opération de la récurrence en mai 1894; l'amélioration n'est que momentanée, la cachexie augmente toujours et le malade meurt sans qu'on ait constaté de métastase, 2 ans après l'opération.

OBS. 11. — Mme R. Elisabeth, cinquante-trois ans.

Anamnèse du 20 juillet 1893.

Début des symptômes en automne 1892. Stries sanglantes sur les selles, alternatives de diarrhée et de constipation. Deux médecins consultés à un mois de distance traitent la patiente par différents médicaments sans examiner son rectum. En janvier 1893 surviennent des douleurs à la défécation. Un troisième médecin découvre la tumeur après un toucher rectal et conseille une opération. Pas d'antécédents héréditaires néoplasiques.

*Status du 21 juillet 1893.* — La malade est grande, forte, d'embonpoint normal, teint normal, pas affaiblie. Un peu d'emphysème pulmonaire. Au-dessus de l'ampoule rectale se trouve une tumeur qui fait un relief de 1 centimètre et demi sur la muqueuse de la paroi antérieure et droite du rectum. La surface est irrégulière, bosselée, ulcérée, de consistance dure; ses limites sont nettes en bas; le doigt n'atteint pas la limite supérieure. La tumeur n'est pas adhérente à l'utérus; se laisse déplacer.

*Opération du 17 août 1893.* — Narcose. Chloroforme, éther. Méthode de Kocher, incision médiane postérieure avec résection du coccyx, isolement du rectum et de la tumeur. Excision au-dessus et au-dessous de la tumeur et ligature du bout supérieur à l'anus.

*Évolution.* — 23 août 1904. La suture du rectum à l'anus n'a pas tenu, il s'est constitué un anus coccygien. Diète liquide, teinture d'opium et bismuth

Irrigation 3 fois par jour avec du lysol à 1 p. 100; pansement à la gaze au thymol.

3 septembre 1893. La malade quitte l'hôpital avec une plaie en bonne voie de cicatrisation, l'état général est très bon.

Le 28 février 1895, la malade continue à se porter très bien; elle n'a pas trace de récédive, seulement incontinence pour les selles qui ne sont pas bien solides.

La malade nous écrit en été 1904 qu'elle se porte très bien; n'a pas de douleurs, peut vaquer à ses occupations, n'a pas de rétrécissement cicatriciel. Il lui reste seulement un peu d'incontinence pour les selles qui ne sont pas bien formées.

OBS. 12. — M. J. Christian, cinquante-trois ans.

Anamnèse du 24 août 1893.

Depuis 1890, le malade a continuellement des alternatives de diarrhées et de constipation, accompagnées de douleurs sacrées. On le traite sans succès pour catarrhe intestinal, la constipation devient opiniâtre. En février 1893 le médecin découvre une tumeur au rectum. Les douleurs augmentent et deviennent insupportables, il survient du ténesme et des selles sanglantes. Pas d'antécédents néoplasiques dans la famille.

*Status du 24 août 1893.* — Le malade est robuste, d'embonpoint normal, pouls normal. Appétit bon, pas d'augmentation du foie, pas de ballonnement. Tumeur circulaire à 7 centimètres au-dessus de l'anus, limites inférieures nettes, consistance dure, irrégulière, bosselée, proéminent dans le rectum, et constituant un rétrécissement franchissable pour l'index. On sent la prostate normale au-dessous de la tumeur. Le doigt n'atteint pas la limite supérieure.

La tumeur excisée a une circonférence de 10 centimètres, une hauteur de 7 centimètres, de tous côtés elle est entourée de muqueuse saine. L'infiltration cancéreuse, a 1 demi-centimètre d'épaisseur, envahit aussi le tissu adipeux périmrectal.

A l'examen histologique c'est un carcinome à cellules cylindriques.

*Opération le 28 août 1893.* — Narcose. Chloroforme, éther. Incision parasacrée postérieure de l'épine iliaque postéro-supérieure parallèle au sacrum jusqu'au coccyx et se prolongeant sur la ligne médiane jusqu'à l'anus, préparation du sacrum et du coccyx. Le tiers inférieur du sacrum est ensuite réséqué au ciseau. Ligature de l'artère sacrée moyenne. La dissection du rectum est très difficile à cause de ses nombreuses adhérences et, malgré toutes les précautions, sa paroi se déchire, ce qui compromet beaucoup l'asepsie de l'opération. On doit également ouvrir le péritoine et tamponner l'ouverture. Section du rectum au-dessus de la tumeur. On attire le bout supérieur en bas et le fixe par 4 points de suture à l'anus. On laisse le péritoine ouvert. L'anus est laissé intact avec les sphincters. On se contente de cautériser la muqueuse au thermocautère. Tamponnement de la plaie en arrière avec de la gaze iodoformée.

*Évolution.* — 1<sup>er</sup> septembre 1893 : pas de fièvre, pas encore de selle, douleurs à la pression dans la fosse iliaque gauche.



La suture anale est très tendue et menace de céder, on enlève la gaze iodoformée qui entoure le rectum.

5 septembre : temp. 38°,8 ; résistance de la fosse iliaque toujours plus marquée. Le 10 elle remonte jusqu'à l'ombilic et il commence à sourdre un pus très fétide de la profondeur de la plaie dans la direction de la vessie ; il s'écoule beaucoup de pus les jours suivants.

Le 20 septembre, la matité n'atteint plus que trois travers de doigt au-dessus de la symphyse, la fièvre a diminué, l'état général est meilleur ; le malade a repris appétit, la plaie granule bien. Sorti de la clinique le 1<sup>er</sup> octobre 1893 le malade peut reprendre ses occupations en janvier 1894 et travaille encore pendant 6 mois, puis survient une généralisation cancéreuse à laquelle il succombe le 19 septembre 1894.

OBS. 13. — S. Johann, soixante et un an.

Anamnèse du 27 avril 1894.

Au printemps 1893 le malade ressent des douleurs à l'anus, et souffre de diarrhées. En juillet il remarque une tumeur de la grosseur d'une noisette, douloureuse au toucher, qui sort de l'anus. La tumeur augmente de volume et en novembre le malade a la plus grande peine d'aller à la selle, il a des faux besoins, des selles liquides et sanglantes. En février il refuse l'opération que lui propose le médecin. Les douleurs augmentent toujours. Malgré son bon appétit le malade s'amaigrit et perd ses forces, il se décide enfin en avril à venir se faire opérer. Un frère est mort de cancer d'estomac.

*Status du 27 avril 1894.* — Vieillard amaigri, à peau ridée, teint jaune paille, forte scoliose. Le foie est normal. Ganglions inguinaux douloureux assez volumineux des deux côtés. Selles diarrhéiques sanglantes et purulentes. Beaucoup d'indican dans l'urine. Tout le pourtour de l'anus est occupé par une tumeur dure, irrégulière, bosselée, ulcérée, qui ne permet pas l'introduction du doigt pour le toucher rectal. Sous narcose on constate que la tumeur est mobile, elle remonte à 6 centimètres de hauteur devant le coccyx. La prostate est libre.

La tumeur extirpée présente une ulcération de 8 centimètres sur 5 centimètres et demi d'épaisseur, entourée de muqueuse normale. C'est un carcinome à cellules cylindriques provenant de la portion anale du rectum, qui a envahi la musculature et le tissu péréal.

*Opération du 30 mai 1894.* — Narcose au chloroforme-éther. Position latérale droite. Incision médiane postérieure de l'anus jusqu'au sacrum. Résection du coccyx, dissection du rectum jusqu'à 8 centimètres de l'anus. Ligature du rectum au-dessus de la tumeur. Excision de l'extrémité inférieure avec l'anus et le tissu péréal jusqu'à l'urètre et la prostate. Fixation du bout supérieur du rectum à l'angle supérieur de la plaie. Irrigation au lysol et tamponnade.

*Évolution.* — La plaie a bonne apparence, commence à granuler, mais le 4 juin le malade a les signes d'une pneumonie, à laquelle il succombe le 6 juin 1894.

A l'autopsie, pas de péritonite, la plaie est propre, à droite dans le tissu conjonctif un petit abcès à streptocoques.

Dans les ganglions inguinaux à gauche, abcès streptococcique.

Pneumonie purulente. Artériosclérose très avancée.

Leptoméningite chronique.

OBS. 14. — O. Johann, soixante-trois ans.

Anamnèse du 2 juin 1894.

Début des symptômes au printemps 1893 par des diarrhées, des selles très fréquentes et peu abondantes, puis des faux besoins.

Le malade n'a pas de douleurs avant septembre; à ce moment il s'aperçoit qu'il maigrit et que la défécation devient pénible et douloureuse. Traitement interne sans résultat. Ce n'est qu'en mai 1894 qu'on pratique le 1<sup>er</sup> examen local. Les selles sont devenues de plus en plus petites comme des excréments de chèvres, souvent accompagnées de mucosités; jamais de sang. Pas d'antécédents héréditaires cancéreux.

*Status du 2 juin 1894.* — Vieillard très amaigri cachexié; fort météorisme parfois un peu diminué par l'évacuation, qui est douloureuse, des gaz. On voit le péristaltisme des anses intestinales bien dessiné sur l'abdomen. A 5 centimètres au-dessus de l'anus, tumeur qui proémine dans le rectum comme le col utérin dans le vagin. Le doigt ne peut pas pénétrer à travers le rétrécissement. Le toucher est très douloureux. Impossible de déterminer la limite supérieure de la tumeur qui est dure, bosselée, irrégulière, mobile avec le rectum.

Examen histologique de la tumeur excisée : cancer à grandes cellules cylindriques, n'envahissant pas le tissu périrectal.

*Opération du 21 juin 1894.* — Injection 0,01 morphine. Narcose. Chloroforme, éther. Méthode de Rydygier.

Fermeture de l'anus par une suture en bourse. Incision depuis la marge de l'anus sur la ligne médiane en arrière jusqu'au coccyx, puis longeant le bord gauche du coccyx et du sacrum.

Section du ligament sacro-sciatique et du sacrum transversalement à la hauteur du 3<sup>e</sup> trou sacré. Le lambeau ostéo-cutané est rabattu à droite. Cette méthode donne un accès très libre vers le rectum. A ce moment on tombe sur un abcès du tissu périrectal et il s'écoule dans la plaie une grande quantité de pus très fétide. Cet abcès est en communication avec le rectum par une ouverture assez large au niveau du milieu de la tumeur. Incision du rectum en arrière sur la ligne médiane au thermocautère sur toute la hauteur de la tumeur, excision également au thermocautère de la tumeur, sans ouverture du péritoine. Les plus gros vaisseaux sont saisis avec des pinces. On laisse le bout supérieur du rectum dans la plaie sans l'attirer en bas. Après irrigation au lysol, tamponnade à la gaze phéniquée.

Irrigation au lysol à 1 p. 100 toutes les heures.

*Évolution.* — La plaie granule bien, se nettoie. Le sacrum et le coccyx remis en place ne présentent pas de tendance à la nécrose.

Mort le 12 juillet 1894, 21 jours après l'opération.



A l'autopsie on constate que la plaie est propre, granule bien jusqu'au fond, pas de suppuration, l'anus est fermé et bien conservé. La muqueuse de la paroi antérieure du rectum est normale sur toute la hauteur ainsi que de l'anus en arrière jusqu'à 3 centimètres. La plaie parasacrée fait communiquer le rectum avec l'extérieur sur une hauteur de 10 centimètres; ses bords sont propres, couverts de granulations. La cause de la mort est une pleurésie purulente avec pneumonie, et lymphangite purulente du poumon. Pas de réaction péritonéale.

OBS. 15. — Mme H. Élisabeth, cinquante-six ans.

Anamnèse du 13 juillet 1894.

Premiers symptômes en automne 1893 : douleurs dans la région sacrée. Alternatives de diarrhée et de constipation, douleurs à la défécation; faux besoins. Au printemps 1894, affaiblissement et amaigrissement considérables, anémie. Subit plusieurs traitements internes sans succès. Les douleurs augmentent et deviennent insupportables, ce qui décide la malade à se faire opérer.

*Status du 13 juillet 1894.* — Malade amaigrie, cachexiée, teint jaune paille, peau ridée. Douleurs localisées au rectum, selles diarrhéiques et sanglantes, foie normal. On constate une tumeur circulaire du rectum à surface irrégulière, bosselée, douloureuse au toucher. Le doigt pénètre à travers un rétrécissement avec un peu de peine et peut atteindre la limite supérieure de la tumeur, qui est très nette. Dilatation du rectum au-dessus de la tumeur qui a une longueur de 6 à 7 centimètres. Elle est bien mobile avec le rectum. La paroi postérieure du vagin est mobile sur la tumeur.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques.

*Opération le 24 juillet 1894.* — Injection 0,01, morphine. Narcose. Chloroforme, puis éther. Position latérale. Méthode de Rydygier comme le cas précédent. L'isolement du rectum se fait sans difficulté, on le lie au-dessus de l'anus et au-dessus de la tumeur. Le péritoine a dû être ouvert; on le referme, après mobilisation du rectum, par une suture continue au catgut. On attire alors le rectum au dehors de la plaie après l'avoir sectionné au-dessus de l'anus entre deux ligatures et on ferme la plaie par deux plans de sutures à la soie. Le bout supérieur du rectum est ensuite fixé au tiers inférieur de la plaie, et seulement alors on résèque la tumeur au thermocautère, en laissant le bout supérieur du rectum fermé pour le moment. L'opération a été ainsi absolument aseptique. On laisse deux drains dans la plaie.

*Évolution, 4<sup>er</sup> août 1894.* — La plaie reste aseptique, se ferme par première intention. Le bout supérieur du rectum s'ouvre par nécrose au niveau de la ligature et forme un anus coccygien latéral. La patiente quitte l'hôpital 4 semaines après l'opération et peut reprendre son travail. Les selles sont normales, pas de douleurs à la défécation, seulement incontinence pour les selles qui ne sont pas bien formées. Pendant une année elle se porte parfaitement bien, reprend de l'embonpoint et des forces.

En septembre 1895, douleurs, hémorragies rectales.

En novembre 1893, elle rentre à l'hôpital avec une récurrence locale du tissu périrectal occupant la paroi recto-vaginale et entourant l'utérus. Les ganglions inguinaux profonds sont indurés. La tumeur comprime le rectum, et cause une obstruction. La malade a des douleurs dans la jambe gauche.

Le 26 novembre 1893, opération d'anus contre nature iliaque gauche : narcose au brométhyl et à l'éther. Incision parallèle au ligament de Poupart à 3 centimètres au-dessus, séparation des muscles abdominaux dans le sens de leurs fibres. On attire le côlon descendant par une petite ouverture du péritoine, le saisit entre deux pinces intestinales, on passe une gaze à travers le mésocôlon et sépare le bout afférent du bout efférent. Suture du péritoine pariétal avec la séreuse du bout afférent qui a été tiré 5 centimètres hors de la plaie. 2<sup>e</sup> suture de la paroi intestinale avec les muscles, pour faire une sorte de sphincter. On fixe à l'extrémité afférente un bouton de Murphy par une suture en bourse, et fixe à la lumière du bouton un tuyau de caoutchouc. De cette manière quand, après qu'on a enlevé les pinces à intestins, il s'écoule des matières fécales liquides en abondance, elles sont éloignées de la plaie et ne la souillent pas. L'extrémité inférieure a été fermée et enfouie. Fermeture de la plaie cutanée. La patiente se remet bien, il s'écoule les jours suivants beaucoup de selles liquides, l'abdomen n'est plus ballonné ni douloureux. Le 2 décembre le bouton de Murphy tombe, la plaie est restée aseptique, on enlève les fils le 5.

Le 7 ouverture d'un petit abcès à la partie supérieure de la plaie, irrigation à l'acide salicylique; — le 16 décembre le malade se lève, le 27 décembre elle quitte l'hôpital, n'a plus de douleurs, selles régulières par son anus contre nature. Elle reprend un peu ses forces pendant 2 mois, puis survient une cachexie et mort le 21 avril 1896.

OBS. 16. — M. P. G., cinquante-huit ans.

Anamnèse du 6 novembre 1894.

Premiers symptômes en mai 1894. Alternatives de diarrhée et de constipation, sans cause apparente. Plus tard ténésme, faux besoins, et selles sanglantes. Traitements par des eaux minérales et des lavements, les médecins consultés déconseillent une opération. Et ce n'est que quand le malade s'est amaigri et a perdu ses forces qu'il vient se faire opérer.

*Status du 6 novembre 1894.* — Patient très maigre, mais pas cachectisé. Tumeur à 6 centimètres de l'anus, circulaire, à bords nets, consistance dure, surface irrégulière bosselée, formant un rétrécissement à peine franchissable pour le bout du doigt. La prostate est normale au-dessus de la tumeur qui est mobile, sauf à une petite place adhérente au sacrum en arrière.

*Description de la pièce excisée :* tumeur circulaire ulcérée de 4 centimètres de long, le fond de l'ulcère est cicatrisé; l'infiltration a envahi le tissu périrectal jusque dans le tissu adipeux; c'est du carcinome à cellules cylindriques.

*Opération du 18 novembre 1894.* — Narcose, chloroforme, éther. — Méthode



de Rydygier, comme plus haut. On introduit un cathéter dans l'urètre pour éviter de le blesser. On doit extirper une des vésicules séminales.

Pendant la dissection le rectum se déchire au-dessus de l'anus. On le ferme immédiatement par une ligature, puis on désinfecte l'anus et le bout inférieur, après les avoir ouverts par derrière sur la ligne médiane. On attire ensuite le rectum en bas en ouvrant le péritoine à sa face antérieure. Ligature du rectum 2 centimètres au-dessus de la tumeur et excision au thermocautère. Suture du bout supérieur, toujours fermé par une ligature, à la marge de l'anus. On laisse la plaie ouverte; tamponnement à la gaze iodoformée. Le bout du rectum excisé a 11 centimètres de long.

*Évolution.* — Jusqu'au 22, pas de fièvre; le malade perd l'appétit, se sent faible. La plaie est propre, la suture qui ferme l'anus commence à couper les tissus, il sort des gaz par l'anus.

Pansement avec irrigation toutes les 3 heures. T. 39°,4.

27 novembre. Malgré tous les antipyrétiques la fièvre persiste. Il y a quelques places nécrosées sur la plaie, on les traite à la teinture d'iode; on doit réséquer la partie du sacrum qu'on avait rabattue, à cause de la nécrose de la peau. Il se forme un abcès sur les deux épaules, qui contient du pus à staphylocoques. La faiblesse augmente, la langue est sèche, le poulx petit, œdème du scrotum et des jambes. — 5 décembre 1894, bronchite avec un point de broncho-pneumonie à droite. La plaie granule bien.

7 décembre 1894. Subitement il se fait un pneumothorax, on incise au thermocautère, la plèvre est vide. On sent à travers le diaphragme de gros noyaux cancéreux sur le foie.

Quelques minutes après exitus.

Mort d'infection staphylococcique, de complication pulmonaire et de métastase au foie 19 jours après l'opération.

OBS. 17. — M. M. Louis, cinquante et un ans.

Anamnèse du 15 août 1894.

Troubles digestifs depuis plusieurs années : douleurs à l'hypogastre pendant la défécation depuis 6 mois; fréquentes diarrhées, les selles deviennent de plus en plus petites, de la grosseur d'une noisette; traité par l'eau de Vichy et des lavements sans succès. Depuis 2 mois : faux besoins, sang dans les selles, amaigrissement. Pas d'antécédents héréditaires néoplasiques.

*Status du 15 août 1894.* — Malade très amaigri et cachexié; en narcose, on trouve une tumeur circulaire du rectum, haut située, dont on atteint juste l'extrémité inférieure avec le doigt; elle est mobile, forme un rétrécissement infranchissable pour le doigt, on ne peut déterminer la limite supérieure.

*Opération le 23 août 1894.* — Narcose au chloroforme suivi d'éther. Position latérale droite. Incision parasacrée. Avec résection temporaire du sacrum et du coccyx (méthode de Rydygier), préparation du rectum; malgré l'ouverture du péritoine il est impossible d'attirer le rectum en bas. On peut palper l'intestin au-dessus de la tumeur et l'on ne sent pas de bride qui le retienne.

Dans l'obligation de suspendre l'opération on passe un fil de soie quadruple derrière le rectum au-dessus de la tumeur, et tamponne la plaie à la gaze iodoformée. On laisse le péritoine ouvert se refermer de lui-même. L'anus a été fermé auparavant par une suture. On laisse ainsi la plaie ouverte et le rectum fermé. Malgré la gangrène du rectum le péritoine se ferme bien, et 5 jours après, le 25, on peut faire la 2<sup>e</sup> partie de l'opération : excision au thermocautère de l'anse rectale préalablement isolée, et qui est en grande partie gangreneuse. La plaie est propre, le péritoine bien fermé. Il existe maintenant un anus sacré, à l'extrémité supérieure de la plaie.

*Évolution 8 septembre 1894.* Pas de fièvre, la plaie granule bien, le patient reprend bon appétit, n'a plus de diarrhées.

23 septembre. Il se lève, l'état général est bon.

15 octobre. La plaie s'est fermée par derrière, et les selles passent par l'anus. On doit introduire un tuyau de caoutchouc pour éviter un rétrécissement.

20 octobre. Le malade quitte la clinique en bonne santé, il doit se poser un dilatateur en cire une fois par jour pour éviter un rétrécissement cicatriciel. On n'a plus de nouvelles de lui. On sait seulement qu'il est mort le 29 octobre 1895, soit 14 mois après l'opération, probablement de récurrence locale.

OBS. 18. — M. O. Jean-Joseph, soixante-trois ans.

Anamnèse, du 19 janvier 1895.

Premiers symptômes en octobre 1894. Les selles deviennent plus fréquentes et moins volumineuses ; en décembre surviennent des faux besoins, et une fois du sang dans les selles. Pas d'amaigrissement, pas de douleurs, l'appétit reste bon. Pas d'antécédents néoplasiques.

*Status du 19 janvier 1895.* — Robuste vieillard, d'état général bon. Tumeur de la paroi antérieure du rectum, grande comme la moitié de la paume de la main, débutant à 4 centimètres au-dessus de la prostate. Elle a 6 centimètres de haut. Surface irrégulière bosselée, limites très nettes.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques envahissant toute l'épaisseur de la tunique musculaire du rectum mais ne traversant pas dans le tissu péirectal.

*Opération le 31 janvier 1895.* — Décubitus dorsal avec les cuisses relevées dans la flexion extrême. Méthode de Kocher. Incision médiane postérieure de la marge de l'anus à la base du coccyx, résection du coccyx, ligature des vaisseaux. Incision du rectum en arrière, de l'anus jusqu'au bord inférieur de la tumeur. Les deux bords de la muqueuse rectale sont ensuite suturés aux deux lèvres de la plaie. Excision de la tumeur ulcérée avec 1 centimètre de muqueuse saine tout autour. La plaie reste ouverte, tamponnée à la gaze iodoformée.

*Évolution.* — Pas de fièvre, le tampon est enlevé le 5<sup>e</sup> jour ; le 10<sup>e</sup> jour première selle. 1 mois après le malade quitte la clinique, il marche sans peine, il a de l'incontinence des matières fécales, qu'il retient du reste bien avec une pelote. En avril 1904 le malade se porte bien, vague à ses occupations



il n'a plus jamais eu de douleurs. Les selles sont régulières, 1 ou 2 fois par jour. Septembre 1904. — Le malade, robuste vieillard, ne ressent aucune gêne, n'a pas d'incontinence; à l'examen du rectum on constate un anus coccygien rétréci par une cicatrice, laissant passer l'index facilement; on ne sent aucune résistance, la muqueuse est normale. Guérison radicale. Encore en vie 10 ans après l'opération.

OBS. 19. — M. B. Clément, soixante-quinze ans.

Anamnèse du 22 juillet 1895.

Premiers symptômes en avril 1895 : faux besoins; alternatives de constipation et de diarrhée, déformation des selles qui deviennent petites, en forme de boulettes. Une seule fois striées de sang; plusieurs fois évacuation de mucosités, amaigrissement, perte des forces, les douleurs n'ont jamais été violentes.

*Status du 22 juillet 1895.* — Vieillard amaigri, poulx irrégulier, abdomen un peu ballonné, mais pas très tendu. Tumeur de la paroi postérieure et gauche du rectum, à 2 centimètres au-dessus de l'anūs; de 5 centimètres de long, avec un prolongement vers la prostate en avant et un autre en haut et en arrière. Limites nettes. La tumeur est mobile, ulcérée.

*Opération le 29 juillet 1895.* — Narcose au chloroforme, éther, décubitus dorsal, position gynécologique forcée. Incision postérieure de l'anūs jusqu'au coccyx, dissection du rectum jusqu'au-dessus de la tumeur, sans blessure du péritoine. Excision de la tumeur en tissu sain. On attire ensuite le rectum en bas et suture la muqueuse à la marge de l'anūs. Plaie postérieure tamponnée à la gaze iodoformée.

*Évolution.* — 1<sup>er</sup> août, pas de fièvre, pansement deux fois par jour, pas de douleurs. 9 août, on enlève les fils et la gaze iodoformée. Première selle sans douleurs. 14 août, le malade se lève. 21 août, quitte la clinique : la plaie est fermée, l'état général bon, pas de rétrécissement cicatriciel, selles régulières sans douleur, seulement de l'incontinence que le malade conserve.

En novembre 1897 survient un ictère grave auquel le patient succombe le 29 janvier 1898. On constate des métastases nombreuses au foie, *mais pas de récédive locale.*

OBS. 20. — M. C. Jules, quarante-trois ans.

Anamnèse du 11 novembre 1895.

Souffre depuis 5 ans d'hémorroïdes; en mars 1895, constipation, flatulence, envies fréquentes d'aller à la selle; en septembre, parfois un peu de sang sur les selles; en octobre, sensation de pesanteur à l'anūs, et contractions spasmodiques du sphincter avec irradiations douloureuses du côté de la verge; pas de douleurs violentes, jamais de douleurs dans l'abdomen.

*Status du 11 novembre 1895.* — Malade pâle, peu amaigri. On peut palper l'S iliaque et le côlon descendant et percevoir leurs contractions. Le foie n'est pas augmenté de volume. L'anūs très contracté. Au toucher, on sent la prostate libre et, 3 centimètres au-dessus, une tumeur irrégulière,

bosselée, proéminent de 2 centimètres dans le rectum. La tumeur est circulaire, mais ne proémine pas autant en arrière, sa consistance est moins dure, on peut en délimiter le bord supérieur. En avant, par contre, on ne peut atteindre la limite supérieure. La tumeur est mobile, on sent des ganglions indurés dans la fosse iliaque droite. Examen histologique. Carcinome à cellules cylindriques infiltrant toute la paroi du rectum.

*Opération le 19 novembre 1895.* — Narcose à l'éther, position latérale droite avec genou fléchi. Méthode de Rydygier avec résection temporaire du sacrum. Préparation du rectum, avec ligature des vaisseaux au catgut. Pendant cette opération, le rectum se déchire deux fois. Les matières fécales tombent sur la peau en dehors de la plaie. Ouverture du péritoine autour du rectum, ce qui permet d'attirer le rectum en bas et de le sectionner entre deux pinces au-dessus et au-dessous de la tumeur. Incision postérieure du rectum et de l'anus. Après avoir cautérisé de nombreux noyaux hémorroïdaux, on suture le péritoine et fixe le rectum à la peau de l'anus. Tamponnade de la plaie à la gaze iodoformée.

*Évolution.* — 27 novembre 1895. Évolution excellente, la plaie reste propre. 29 novembre 1895, première selle : la plaie granule bien. 4 décembre, le patient se lève, se sent mieux, a bon appétit. 20 décembre, il a augmenté de poids, a ses selles régulièrement une fois par jour, ressent le besoin à temps pour pouvoir aller à la selle sans se souiller. 7 juin 1896, le malade quitte la clinique, la plaie se ferme bien, n'a plus que 1 cm. 1/2 de long ; pas de rétrécissement cicatriciel ; la muqueuse est normale, molle, mobile, pas de récurrence. Le foie n'est pas augmenté. Il se porte bien jusqu'au mois d'avril. A ce moment le foie augmente rapidement de volume, le malade perd ses forces et succombe le 9 juin 1896 à une cachexie progressive due aux métastases hépatiques, sans ascite ni phénomènes d'obstruction intestinale ; on ne constate pas de récurrence.

OBS. 21. — Mlle Marie E., vingt-sept ans.

Anamnèse du 21 janvier 1896.

Il y a 6 mois, constipation avec ballonnement qui ne cède qu'avec peine aux purgatifs. Plus tard, nouveaux symptômes d'obstruction avec douleurs rectales. En octobre 1895, mucosités et sang dans les selles. Un médecin, pensant à des hémorroïdes, ordonne des bains de siège froids qui restent sans résultat. En janvier 1896, le médecin pratique le toucher rectal et trouve la tumeur. Le malade a des douleurs très violentes dans le rectum qui empêchent tout sommeil.

*Status du 20 janvier 1896.* — Femme forte, robuste, d'embonpoint bien conservé. Abdomen normal ; petit ganglion crural à droite. Un petit noyau hémorroïdal à l'anus. A 3 centimètres au-dessus de l'anus, tumeur circulaire du rectum, formant un rétrécissement que le doigt ne franchit qu'avec peine. On peut juste atteindre la limite supérieure de la tumeur qui a 3 centimètres de haut ; elle est irrégulière, présente des aspérités et des noyaux isolés, mobiles. La tumeur elle-même n'est pas adhérente au vagin.



*Examen de la tumeur extirpée.* — Tumeur ulcérée de 7 centimètres de long sur 5,5 de large, transparente à la coupe; l'arrangement alvéolaire de carcinome peut être poursuivi jusque loin dans le tissu périrectal. La tumeur est formée de fines mailles de fibrilles conjonctives, contenant des cellules rondes ou parfois seulement des masses colloïdes; les noyaux des cellules sont repoussés à la périphérie et les cellules contiennent des masses homogènes. C'est un carcinome colloïde.

*Opération le 29 janvier 1896.* — Narcose, brométhyle, éther. Position latérale droite. Méthode de Rydygier: fermeture de l'anوس par une suture circulaire à la soie. Incision médiane postérieure, résection temporaire ostéoplastique du sacrum, avec section du ligament tubéro-sacré. Dissection du rectum, ouverture du péritoine; on a beaucoup de peine à attirer le rectum en bas, on le sépare du vagin, et le tire en dehors de la plaie jusqu'au-dessus de la tumeur. Incision postérieure de l'anوس. Tamponnement de la plaie à la gaze iodoformée. On suture le rectum aux bords de la plaie périnéale, replace le sacrum et ferme la plaie par quelques points de suture. Alors seulement on extirpe la tumeur et suture la muqueuse rectale à la peau.

*Évolution.* — 3 février. Infusion 1 litre, solution physiologique. 5 février. On enlève les sutures; irrigation de la plaie avec solution de lysol. 7 février. Comme ces irrigations amènent des vomissements et affaiblissent le poulx, on continue avec des irrigations à l'eau salée deux fois par jour. 15 février. La plaie granule bien. 28 février. Évacuation de pus d'un abcès périrectal. 16 mars. La malade se lève, la plaie granule bien. 14 avril. Elle quitte la clinique; plus de douleurs, la plaie n'a plus qu'un demi-centimètre de long et granule bien, petit prolapsus du rectum, l'anوس est largement ouvert, l'utérus fixé en rétroflexion, le parametrium libre. Pas de récïdive ni de ganglions. Incontinence complète, mais les selles sont régulières et solides. Pendant 6 mois la malade reste en bonne santé, puis survient probablement une récïdive à laquelle elle succombe le 19 juillet 1897.

OBS. 22. — G. Johann, cinquante-huit ans.

Anamnèse du 17 juin 1896.

Douleurs en urinant depuis avril 1896. Envies très fréquentes d'aller à la selle, constipation, selles sanglantes depuis mai. Un médecin consulté ordonne un purgatif, dont l'action n'est que de courte durée; les troubles urinaires et la défécation empirant, le médecin ordonne le repos au lit et des cataplasmes sur l'hypogastre. Amaigrissement considérable dans les dernières semaines. Le malade vient à l'hôpital sans diagnostic; on n'a jamais pratiqué de toucher rectal.

*Status du 17 juin 1896.* — Malade amaigri, cachexié, sans appétit. Rien de spécial à l'anوس, ni à l'abdomen. Directement au-dessus du sphincter anal, tumeur ulcérée de la grosseur d'une pièce de 5 francs, à surface bosselée, irrégulière, déchiquetée, de consistance dure, siégeant sur la paroi gauche du rectum, mobile avec celle-ci. La muqueuse autour de la tumeur est normale, les bords de l'ulcération sont indurés et surélevés.

*Examen de la tumeur extirpée.* — Ulcération ovalaire de 4 cm. 1/2 sur 3,

assez profonde, irrégulière, à bords épaissis, 1 cm. 1/2. Carcinome à cellules cylindriques, infiltrant toute la paroi rectale.

*Opération le 17 juillet 1896.* — Position gynécologique. Méthode anale de Lisfranc. Dilatation de l'anوس, qu'on maintient écarté avec un spéculum. On pose un fil dans la muqueuse au-dessus de la tumeur et attire la paroi rectale en bas, ensuite on excise la tumeur au thermocautère. On attire ensuite la muqueuse rectale en bas et la fixe par des sutures à la soie à la peau de l'anوس. Pansement à la gaze iodoformée.

*Évolution.* — On entretient la constipation par l'opium et le bismuth. La plaie guérit par seconde intention, il reste un peu d'incontinence. Le 10 septembre, la plaie est guérie, pas de récurrence constatable. Le malade peut de nouveau retenir ses selles ; l'appétit est revenu, l'état général est meilleur. Pas de douleur à la défécation, les selles sont régulières. Le 2 novembre, on constate, au-dessus de l'ancienne tumeur, plusieurs petits noyaux indurés qui pourraient être des récurrences.

Le malade meurt subitement le 23 novembre 1896.

A l'autopsie : au rectum la muqueuse s'est bien cicatrisée, les noyaux ne sont que du tissu cicatriciel. Le malade est mort d'embolie cérébrale de l'artère sylvienne gauche. Dans le foie, on trouve deux noyaux cancéreux centraux qui n'avaient pas donné de symptômes.

OBS. 23. — M. Andreas, soixante-huit ans.

Anamnèse du 5 février 1897.

Premiers symptômes en octobre 1896 : sensation de brûlure à l'anوس, à la fin du mois envies fréquentes d'aller à la selle, souvent sans résultat. En novembre, douleurs à la défécation, sang dans les selles. En décembre, diarrhée avec incontinence, pas de douleurs ; ce n'est que son incontinence qui l'engage à se faire traiter.

*Status du 5 février 1897.* — Malade très amaigri, souffre d'une bronchite chronique, d'arthrite déformante des deux mains et a une hernie inguinale double. Dans l'aîne gauche, plusieurs ganglions indurés. A l'anوس, tumeur occupant la moitié antérieure, de consistance dure, irrégulière, formant une sténose à peine franchissable pour le doigt. La tumeur occupe la région anale et l'ampoule rectale ; on atteint avec peine la limite supérieure avec le doigt. Cette limite est nette, la tumeur est mobile, nulle part adhérente, sa surface irrégulière, bosselée, par places ulcérée.

*Opération le 6 février 1897.* — Narcose au brométhyle, puis éther. Anus contre nature iliaque gauche par la méthode décrite précédemment. On laisse l'anse du côlon descendant fermée et on n'y fait une petite ouverture au thermocautère que 3 jours après le 9 février. Le 10, irrigation du bout inférieur avec solution physiologique, cette opération se fait très difficilement. Le 11, le patient a de très violentes douleurs pendant l'irrigation ; l'eau salée ne ressort pas par l'anوس. Le 12 février, vomissements, violentes douleurs dans le ventre, l'irrigation ne réussit pas mieux. Le 13, l'hypogastre est douloureux à la pression, on cesse les irrigations. Le 15, les vomissements continuent, le pouls est petit, fréquent.



16 février 1897. *Opération radicale.* — Narcose, brométhyle, puis éther. Position ventrale avec bassin surélevé. On excise d'abord la tumeur de l'anوس au thermocautère, puis incision postérieure à droite du coccyx, également au thermocautère. Préparation du rectum que l'on ferme par un fil de catgut passé autour de la portion sphinctérienne. On isole ensuite le rectum toujours plus haut, du tissu périrectal au thermocautère; on a de la peine à séparer la tumeur de la prostate, à laquelle elle est adhérente, on est obligé d'en réséquer la plus grande partie après avoir introduit un cathéter métallique dans la vessie. Au-dessus de la tumeur, on trouve un abcès duquel s'échappe du pus fétide. Il provient d'une ouverture dans l'S iliaque et se trouve déjà dans le péritoine. On lie l'intestin au-dessus de la tumeur, on l'attire en bas jusqu'au dehors de la plaie et le fixe à la peau du périnée. On suture ensuite la blessure de l'intestin, et celle de l'urètre qui a été causée par l'ablation de la prostate. Tamponnade de la plaie avec de la gaze iodoformée ainsi que de l'abcès péritonéal. Excision de la partie malade du rectum.

Le 17 février 1897, mort de péritonite. A l'autopsie, on constate une perforation de l'intestin au-dessous de l'anوس contre nature, causée par les irrigations forcées, probablement avec la pointe de l'irrigateur, le 10 février. La péritonite purulente part de là.

OBS. 24. — K. Friedrich, cinquante-sept ans.

Anamnèse du 16 novembre 1897.

Le patient, qui jouissait d'une très bonne santé, a en juillet 1897 de violentes diarrhées avec jusqu'à 15 selles par jour, en août faux besoins, en septembre sang dans les selles, pas de violentes douleurs jusqu'en octobre. A ce moment la défécation devient très douloureuse, le malade perd ses forces et s'amaigrit beaucoup. Pas d'antécédents cancéreux dans la famille.

*Status* — Malade affaibli mais non cachexié, tumeur circulaire du rectum à la hauteur du bord supérieur de la prostate, à limites nettes; consistance dure irrégulière, surface bosselée, ulcérée, rétrécissement du rectum, juste franchissable pour le doigt.

Examen de la tumeur extirpée, tumeur ulcérée, circulaire de 5 centimètres sur 7, à fond lisse, bords à pic épaissis, entourés d'une muqueuse saine, carcinome à cellules cylindriques, envahissant la tunique musculaire du rectum.

*Opération le 9 décembre 1897.* — Narcose, brométhyle, éther. Méthode de Kocher. Incision médiane postérieure de l'anوس jusqu'au milieu du sacrum, résection du coccyx; on isole le rectum en liant les vaisseaux à mesure. Incision postérieure du rectum, excision de la tumeur au thermocautère. Le péritoine a été ouvert au cours de l'opération, on le saisit entre 2 pinces. Ensuite on attire le rectum en bas.

Suture des deux bouts de l'intestin et pour plus de sûreté on fixe encore le bout supérieur par 3 points de suture à la peau pour l'empêcher de remonter. Tamponnement de la plaie à la gaze iodoformée.

*Évolution.* — Le 13 décembre, première selle liquide, tout va bien; le 15, le tampon est souillé de matières fécales; selles diarrhéiques. Irrigation de la plaie toutes les 2 heures, avec de l'eau salée.

19 décembre, phlébite de la saphène à droite avec enflure et douleurs vives. T. 39°,4.

24 décembre. La jambe droite a encore augmenté de volume, on constate une inflammation aiguë du coude droit et du goitre qu'avait le patient; inflammation érysipélateuse autour de la plaie. T. 39°,5.

25. L'érysipèle s'étend sur le dos. On incise un abcès de la thyroïde, le pus contient des streptocoques. T. 37°,2.

Infusions d'eau salée, injection d'éther camphré.

27. Incision d'un abcès à la cuisse. Ponction du coude, on ne retire que de la synovie. T. 39°,7. Une culture du sang ne donne pas de résultat positif. Le pouls devient de plus en plus faible et rapide, 160. La matité du foie a augmenté, elle atteint 4 travers de doigt au-dessous du rebord des fausses côtes. L'abdomen est douloureux à la pression.

Le 29 décembre. Exitus. — Autopsie. Pyémie. Pas de péritonite, le péritoine est complètement refermé, sans réaction; strumite purulente; quelques noyaux cancéreux dans le poumon droit. Métastases nombreuses dans le foie, 2 ganglions cancéreux derrière le rectum, la plaie opératoire suppure, les sutures subsistent cependant.

OBS. 25. — Mme B. M., quarante-quatre ans.

Anamnèse du 19 novembre 1897.

Premiers symptômes il y a 3 ans : selles sanglantes, sans douleurs et sans changements de l'état général. Depuis une année; les hémorragies augmentent, surviennent même entre les selles toujours sans douleurs. Été 1897, difficultés à la défécation, les selles sont peu abondantes, les hémorragies augmentent et anémient beaucoup la malade qui perd ses forces. Jamais de douleurs.

*Status du 24 novembre 1897.* — Malade robuste, d'embonpoint normal mais assez anémiée, rien d'anormal à l'abdomen, tumeur de la paroi antérieure du rectum, commençant directement au-dessus du sphincter interne. La limite supérieure peut juste être atteinte par le doigt. Consistance dure, surface irrégulière bosselée, ulcérée au milieu en cratère, limites nettes. La tumeur est mobile sur le vagin.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques envahissant le tissu adipeux périrectal.

*Opération le 24 novembre 1897.* — Narcose au brométhyle, éther, position gynécologique forcée. On essaye de faire sortir la tumeur de l'anūs en la poussant en bas depuis le vagin. De cette façon on ne peut opérer sûrement; c'est pourquoi on place la malade en position latérale droite. Incision médiane postérieure jusqu'à la pointe du coccyx, ouverture du rectum par derrière, excision de la tumeur au thermocautère, on attire le rectum en bas. Dans cette manœuvre le péritoine doit être ouvert; on le referme immédiatement par une suture à la soie.



Suture de la muqueuse rectale à la muqueuse anale au catgut; tamponnement à la gaze iodoformée.

*Évolution.* — 26 novembre. La plaie suppure; irrigation 3 fois par jour avec solution physiologique. 4 décembre, hémorragie rectale qu'on arrête par tamponnement. 12 décembre, douleurs à l'hypogastre, matité dans la fosse iliaque gauche, température 38°,8, pouls 104. Ouverture d'un abcès au-dessus du ligament de Poupart, dans le péritoine.

15 décembre. Abdomen ballonné douloureux, péritonite diffuse, le pus contient du coli-bacille. 16 décembre, la température baisse, les douleurs sont moins violentes. Infusion de solution physiologique.

28. L'incision dans l'aîne gauche est fermée.

7 février 1898. La malade se lève; température normale. La plaie rectale est guérie, pas de récurrence. 13 janvier 1898. État général bon, la malade quitte la clinique. Les selles sont normales, pas de sang, pas de douleurs. On n'a plus de nouvelle de la malade qui est morte en octobre 1898, 11 mois après l'opération, probablement de récurrence.

OBS. 26. — K. Conrad, cinquante-trois ans.

Anamnèse du 28 avril 1897.

Début des symptômes en janvier 1895, par des besoins fréquents d'aller à la selle, perte d'appétit; amaigrissement de 15 kilogrammes en 3 mois, perte des forces; les derniers temps, les selles sont un peu teintées de rouge et très muqueuses. Jamais de douleurs. Le malade a été traité pour ses diarrhées pendant 3 mois. Il y a 8 jours seulement, examen rectal qui fait découvrir la tumeur.

*Status du 4 mai 1897.* — Malade amaigri, faible.

L'abdomen n'est pas ballonné. Tumeur très haut située du rectum. A 4 centimètres au-dessus de la prostate qui est normale, on sent une tumeur circulaire bien limitée, de surface irrégulière, présentant des bosselures et des appendices de consistance molle, comme celle du carcinome colloïde. La tumeur s'abaisse avec le rectum dans les efforts de la défécation. On ne peut en atteindre la limite supérieure.

*Opération le 15 mai 1897.* — Méthode de Kocher. Narcose au brométhyle, éther, position gynécologique forcée. Introduction d'une sonde dans l'urètre. Incision médiane de 3 centimètres au-dessus de l'anus en arrière de 15 centimètres de long. Résection du coccyx.

Dissection du rectum au-dessus de l'anus dont on le sépare et le saisit entre des pinces. En le tenant ainsi par en bas on peut le séparer facilement des tissus périrectaux jusqu'au col du sac péritonéal, que l'on ouvre. Il y a déjà des petits noyaux cancéreux sur le péritoine, on les excise et tamponne le péritoine pour séparer le rectum en arrière; la tumeur est à une place adhérente au sacrum, on réussit pourtant à l'en séparer, mais on est obligé de laisser des pinces à demeure sur les vaisseaux que l'on doit couper. Après excision du rectum circulairement à 3 centimètres au-dessus de la tumeur. Suture du bout supérieur à la peau de la plaie avec du fil de bronze-aluminium; tamponnement à la gaze iodoformée.

*Évolution.* — 18 mai. La plaie granule bien, irrigation à l'eau salée, température jusqu'ici normale. 19 mai, douleurs à l'hypogastre, vomissements. T. 37°,6, p. 84. 20 mai. Les vomissements persistent, ce sont des vomissements moins verdâtres.

22. Subitement collapsus, l'abdomen devient rapidement ballonné. Injection sous-cutanée de solution physiologique sans résultat. 23 mai. Exitus.

*Autopsie.* — Péritonite fibrineuse, obstruction intestinale causée par l'adhérence de 3 anses de l'intestin grêle, enclavées par des masses fibreuses dans le bassin.

On trouve des ganglions rétropéritonéaux cancéreux le long de l'aorte. Tuberculose pulmonaire aux deux sommets.

OBS. 27. — Mme M. Louise, cinquante-trois ans.

L'anamnèse n'a pas pu être retrouvée.

*Status.* — État général encore assez bon; il s'agit d'un carcinome colloïde de la portion anale du rectum et de l'ampoule rectale.

*Opération en août 1898.* — Narcose, brométhyle, éther. Position gynécologique forcée, incision postérieure médiane sans résection du coccyx. On ne peut avoir de renseignements plus précis sur cette opération.

Le 25 octobre 1898, la malade revient à l'hôpital.

État général excellent, incontinence seulement pour les selles molles. Anus normal, pas de rétrécissement cicatriciel. Augmentation de poids de 7 kilogrammes depuis la sortie de la clinique. On enlève une des sutures de bronze-aluminium qui était restée à l'anus. Le 16 novembre 1897, excision d'une petite récidive sur la cicatrice en arrière, contre le coccyx que l'on résèque en même temps. La muqueuse est intacte. La récidive se trouvait à l'examen histologique dans un ganglion périrectal, et sur la cicatrice, et était adhérente au coccyx.

En octobre 1901, la malade jouit d'une santé excellente, la muqueuse est normale, pas de résistance dans l'abdomen.

En août 1904, la patiente se porte bien, peut vaquer à ses occupations, n'a pas de douleurs. A seulement de l'incontinence, pas de prolapsus.

OBS. 28. — V. Daniel, soixante-trois ans.

Anamnèse du 29 novembre 1899.

Début des symptômes en mai 1899, par l'irrégularité des selles et de la faiblesse sans cause apparente.

En juin, un médecin diagnostique un cancer du rectum et institue un traitement interne à iodure de potassium, qui reste sans résultat. En juillet apparition de sang dans les selles, qui deviennent déformées, aplaties, laminées. L'amaigrissement et la perte des forces augmentent. La mère du patient est morte d'un ictère grave (peut-être cancéreux).

*Status du 29 novembre 1899.* — Vieillard vigoureux d'état général encore assez bon. Pas d'augmentation de volume du foie; au-dessus de la prostate on sent une tumeur irrégulière, bosselée, ulcérée, mobile avec le rectum qui proémine fortement à son intérieur et le rétrécit considérablement.



On ne peut atteindre la limite supérieure de la tumeur. La paroi postérieure du rectum est encore libre.

*Opération le 11 décembre 1899.* — Position gynécologique forcée. Incision postérieure médiane de l'anus jusque sur le sacrum; résection du coccyx. On atteint bien la limite supérieure de la tumeur, mais en avant elle est fortement adhérente à la prostate et descend jusqu'à l'anus. Incision postérieure de l'anus. Introduction d'une sonde dans la vessie. On réussit à séparer la tumeur sans ouvrir ni le péritoine ni l'urètre. Ligature des gros vaisseaux (artère sacrée moyenne). Suture du bout supérieur à l'anus.

*Évolution.* — Guérison par seconde intention, traitement avec des irrigations, et tamponnement iodoformé. Le 7 mars le malade quitte la clinique guéri. En 1901, encore pas de récédive.

Mort le 23 novembre 1902; on n'a pas de renseignements sur la cause du décès.

OBS. 29. — Mme G. v. B., soixante ans.

Anamnèse du 30 octobre 1899.

Début par des diarrhées en juillet 1899; en août, selles sanglantes, puis sang pur, jamais de constipation. Pas de douleurs, la malade vient à la clinique pour ses hémorragies et pour un cancer du sein.

*Status du 30 octobre 1899.* — Tumeur circulaire à la hauteur du cul-de-sac vaginal, à limites nettes. La muqueuse tout autour est normale. La tumeur est en partie adhérente au voisinage, en particulier au vagin. Le 15 novembre, la plaie opératoire du carcinome du sein opéré le 20 octobre est guérie.

*Examen anatomo-pathologique de la tumeur extirpée.* — Ulcération de 7 centimètres de long sur 4 de large, à bords épaissis irréguliers indurés, surélevés, durs, transparents à la coupe. Carcinome à cellules cylindriques envahissant la musculature.

*Opération le 11 novembre.* — Anus contre nature iliaque gauche au-dessus du ligament de Poupart. Narcose, brométhyle, éther.

15 novembre. Ouverture de l'anus. Irrigation du bout inférieur du rectum avec de l'eau stérilisée, 2 fois par jour. L'anus fonctionne bien.

30 novembre 1899. *Opération radicale par la méthode de Kraske.* Narcose, au brométhyle, éther. — Incision médiane postérieure de l'anus jusqu'au milieu du sacrum. Résection du coccyx et d'une partie du sacrum. L'artère sacrée moyenne ne peut être saisie avec une pince; on doit tamponner pour l'hémorragie. Dissection mousse du rectum qu'on attire en bas. Ouverture du péritoine sur une longueur de 3 centimètres.

On lie le rectum au-dessus et au-dessous de la tumeur. Suture du péritoine rapprochant les deux bouts du rectum qu'on suture bout à bout. La plaie est refermée, sauf à sa partie supérieure. On a introduit un tampon de gaze iodoformée pour arrêter l'hémorragie de l'artère sacrée moyenne.

*Évolution.* — 7 décembre, extraction du tampon, il s'échappe un peu de pus nauséabond. Irrigation par une contre-ouverture au-dessus de l'anus. Le 17 décembre, la suture des deux bouts du rectum a cédé en arrière et le

rectum communique avec la plaie par une ouverture de la grosseur d'une pièce de 2 francs.

5 janvier. Le pont cutané qui sépare l'anus de la plaie rectale est coupé pour pouvoir mieux traiter la plaie rectale.

12 janvier. Thrombose de la veine saphène gauche qui cède en 8 jours à l'application de compresses à l'acétate de plomb.

30 janvier. Fermeture de l'anus contre nature.

10 février 1900. La malade se lève. État général satisfaisant, selles normales par l'anus.

12 février 1900. Apparition à l'extrémité inférieure du sternum d'une tumeur immobile.

22 février. La tumeur sternale a beaucoup augmenté, le malade ne veut pas se laisser opérer et retourne chez elle guérie de la tumeur du sein et de sa tumeur du rectum, conservant seulement de l'incontinence. Elle meurt le 24 juin 1900.

OBS. 30. — Mme S. Léontine, trente-trois ans.

Anamnèse du 17 février 1900.

Il y a un an et demi, hémorragie anale subite; puis pertes de sang 2 ou 3 fois par jour. Depuis 6 mois les hémorragies ont augmenté. Il y a toujours un peu de sang dans les selles qui sont très fréquentes, parfois du sang pur de quoi remplir une tasse. Pendant un certain temps la diarrhée est remplacée par une constipation opiniâtre suivie d'hémorragies plus considérables. Pas de douleurs à la défécation. Un médecin diagnostique des hémorroïdes. Ce n'est qu'il y a 8 jours qu'un autre médecin trouve une tumeur rectale. La malade a beaucoup maigri et s'est considérablement affaiblie.

*Status du 17 février 1900.* — Patiente amaigrie, anémiée; 70 p. 100 d'hémoglobine.

Le foie dépasse de 4 travers de doigt les fausses côtes, il ne présente pas de bosselures ni de résistances anormales. Dans le rectum, tumeur polypeuse de la grosseur d'un œuf d'oie, bosselée, irrégulière, dont on peut saisir le pédicule entre deux doigts. Le pédicule est recouvert de muqueuse normale, il est inséré sur une base indurée de la grosseur d'une amande qui se prolonge en arrière.

La surface du polype est ulcérée, crevassée.

*Examen anatomo-pathologique de la tumeur extirpée.* — Tumeur de 5 centimètres et demi de long, 2 centimètres et demi de large, 2 centimètres d'épaisseur; à la coupe, substance homogène presque transparente se continuant dans la sous-muqueuse et le tissu adipeux périrectal. Carcinome colloïde.

*Opération le 22 février 1900.* — Position gynécologique. Dilatation de l'anus. Excision au spéculum de la tumeur avec son pédicule et une partie de la base qui est indurée. La tumeur est en partie seulement recouverte de muqueuse normale. A la coupe elle est composée d'une partie centrale glandulaire, d'une partie périphérique médullaire cancéreuse, et du pédi-



cule composé aussi de masses cancéreuses, colloïdes. Suture de la muqueuse. Pansement et tamponnement à la gaze iodoformée.

*Évolution.* — 23 février 1900, 2 fois par jour, 10 gouttes teinture d'opium.

27. On enlève les sutures, la plaie est bien guérie.

1<sup>er</sup> mars. Première selle, pas d'hémorragie. 8 mars : la malade se lève ; 12 mars : elle quitte la clinique. Pas d'induration, plus d'hémorragies, ni de sécrétion, les selles sont normales, pas d'incontinence.

En juin 1902, récurrence et carcinome au sacrum.

En janvier 1903, reprise des hémorragies. En avril 1903, symptômes d'obstruction intestinale. Le médecin traitant fait un anus contre nature. En mai 1903, la malade succombe à la suite d'infection.

OBS. 31. — Mme M. Marie, quarante-cinq ans.

Anamnèse du 28 mai 1900.

Constipation habituelle depuis 8 ans. Il y a 6 semaines elle commence à avoir des douleurs à la défécation, ces douleurs sont continuelles depuis 3 semaines. Épreintes et ténésme. Sang dans les selles depuis 15 jours.

*Status du 2 juin 1900.* — La malade est d'embonpoint moyen, n'a pas beaucoup perdu ses forces. A 6 centimètres au-dessus de l'anus se trouve une tumeur de la paroi postérieure du rectum surélevée de 1 centimètre et demi sur la muqueuse normale. Les bords sont indurés, irréguliers, bosselés, le milieu ulcéré. Les limites sont nettes ; on peut juste atteindre le bord supérieur avec le doigt. Sous la muqueuse on sent encore deux noyaux de 1 à 2 centimètres. La tumeur est mobile, très douloureuse au toucher.

*Opération.* — 12 juin 1900 : méthode de Kocher modifiée.

Narcose, brométhyle, éther. Position gynécologique forcée.

Incision médiane postérieure de l'anus jusqu'au sacrum. On se contente de luxer le coccyx en arrière sans le réséquer.

Incision postérieure du rectum au thermocautère, depuis l'anus jusqu'au-dessus de la tumeur. Excision de l'ulcère cancéreux et de nombreux petits ganglions périrectaux au thermocautère. Suture de la muqueuse rectale en avant en rapprochant les deux lèvres de l'incision et en arrière à la peau. On remplace le coccyx, tamponne la plaie à la gaze iodoformée et suture la peau avec des points séparés.

*Évolution.* — 15 juin 1900 : bronchite, hématome dans la plaie. 20 juin : on enlève les fils et fait des irrigations de la plaie avec une solution de lysol. 22 : première selle. 25 : écoulement de pus à côté du coccyx et venant d'en haut, irrigations, 2 fois par jour, avec une solution de lysol.

5 juillet 1900. La plaie granule bien, on fait des pansements avec de la gaze iodoformée. 12 juillet : la plaie se ferme, la malade se lève et quitte la clinique, guérie, le 26 juillet 1900.

9 novembre. L'état général est bon, augmentation de poids de 10 kilogrammes. A l'anus, rétrécissement cicatriciel à la place du sphincter qui laisse juste passer l'index. Pas de récurrence. La malade a de la peine à aller à la selle, elle doit souvent attendre longtemps pour que l'évacuation se fasse.

19 mars 1901. Le rétrécissement est encore plus serré, du calibre d'un crayon. L'abdomen est très ballonné. L'anus est pris dans une masse indurée, bosselée.

28 mars 1901. On pratique un anus contre nature au-dessus du ligament de Poupart gauche. A l'ouverture du péritoine, il s'échappe 3 litres de liquide clair d'ascite.

20 avril 1901. L'anus fonctionne bien quand la malade quitte la clinique. Le 17 juin 1901, la malade meurt de récurrence.

OBS. 32. — M. B. H., quarante-sept ans.

Anamnèse du 9 janvier 1901.

Début des symptômes en octobre 1900, par du sang dans les selles ; constipation, pas de douleurs.

En décembre, quelques douleurs à la défécation dans la fosse iliaque gauche. Le médecin consulté trouve au toucher une tumeur au rectum et envoie le malade se faire opérer.

Une sœur est morte de cancer à l'estomac.

*Status.* — Etat général bon, l'abdomen n'est pas ballonné, quelques ganglions d'aine. Tumeur de la paroi postérieure du rectum à 5 centimètres au-dessus de l'anus, indurée, irrégulière, bosselée, proéminent dans le rectum, comme un champignon. La limite supérieure ne peut être atteinte avec le doigt.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques envahissant la musculature. Tumeur plate de 5 centimètres de long, sur 6 centimètres de large et 2 d'épaisseur. Ulcérée au centre, à la coupe tissu gris blanc translucide.

*Opération du 14 janvier 1901.* — Narcose au brométhyle, éther.

Position gynécologique forcée. Méthode de Kocher modifiée : incision médiane postérieure, résection du coccyx, ouverture du rectum à la paroi postérieure depuis l'anus au thermocautère. Excision de la tumeur avec des ciseaux. Suture de la muqueuse au catgut. On laisse la plaie opératoire ouverte, tamponnement à la gaze iodoformée.

*Évolution.* — Guérison par seconde intention.

Le 6 mai 1901 le malade vient se montrer, il a engraisé, repris ses forces, peut manger tout ce qu'il veut sans être incommodé ; il a ses selles régulières, seulement un peu d'incontinence quand elles sont liquides. Jamais de douleurs ; se trouve beaucoup mieux qu'avant l'opération.

Il a un prolapsus du rectum de 10 centimètres de long qu'il retient facilement avec une pelotte. Pas de récurrence ni de métastase. On lui propose une plastique pour le débarrasser de son prolapsus, et il promet de revenir se le faire opérer.

OBS. 33. — H. Christian, soixante ans.

Anamnèse du 27 juin 1900.

Il y a un an, par hasard, le patient remarqua du sang dans ses selles ; il fait plus attention et en trouve à peu près tous les 8 jours. En janvier, un



médecin consulté à deux reprises ordonne des gouttes sans examiner le rectum. En mai 1900 : envies fréquentes d'aller à la selle, souvent évacuation de sang et de mucosités jusqu'à 12 fois par jour. Depuis 8 jours, douleurs hypogastriques.

Amaigrissement, perte des forces. Un deuxième médecin fait le toucher et découvre la tumeur.

*Status.* — Petit vieillard encore robuste. Tumeur haut située à 5 centimètres au-dessus de la prostate, occupant la paroi antérieure du rectum, proéminent dans le rectum; les bords sont nets, la limite supérieure ne peut être atteinte avec le doigt. Elle est mobile.

A l'excision la tumeur se trouve être circulaire obliquement, remontant plus haut en arrière qu'en avant, ulcérée.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques, envahissant toute la paroi du rectum et le tissu périrectal, quelques places ressemblent à un carcinome colloïde.

*Opération du 16 juillet 1900.* — Anesthésie par injection intrarachidienne de 1 gramme de solution de cocaïne 2 p. 100. Méthode de Kocher modifiée : incision médiane postérieure, résection du coccyx.

Incision du rectum au thermocautère jusqu'au niveau de la tumeur, dissection de la tumeur, ouverture du péritoine que l'on referme par une suture après avoir attiré le rectum en bas.

Incision circulaire du rectum au-dessus de la tumeur. Excision de plusieurs ganglions dans le tissu périrectal. Suture de la paroi antérieure du rectum avec le bout supérieur. On ne suture qu'en partie la paroi postérieure et tamponne l'autre avec une gaze iodoformée. Suture de la muqueuse rectale à la peau de l'incision coccygienne.

*Évolution.* — La plaie granule bien. Le 15 août : il se fait un petit décu-bitus. On fait alors lever le malade et le baigne 2 fois par jour. Irrigation de la plaie.

18 octobre 1900. État général bon; la plaie en bonne voie de fermeture. 1<sup>er</sup> décembre 1900. Il subsiste une fistule à la partie supérieure de la plaie, de la grosseur du petit doigt.

10 décembre 1900. Il se forme une stricture cicatricielle.

18 janvier 1901. Excision par la voie postérieure de deux noyaux de récidence locale de la grosseur de noisette; suture du rectum et de la peau. Drainage.

23 janvier 1901. Les sutures ont cédé; les matières fécales sortent par la plaie.

17 février 1901. Suture secondaire de la partie supérieure de la plaie.

1<sup>er</sup> avril. On continue la suture jusqu'à l'anوس et elle tient.

18 avril. Sortie de l'hôpital sans douleurs, avec des selles régulières.

Le patient ne peut cependant pas reprendre le travail et meurt de cachexie le 29 mai 1901.

OBS. 34. — S. Karl, quarante et un ans.

Anamnèse du 2 août 1901.

Irrégularité des selles depuis 1 an. Alternatives de diarrhées et de cons-

tipation, besoins fréquents d'aller à la selle. Depuis 6 mois, du sang et des mucosités sont mêlés aux selles. Pas de douleurs. Amaigrissement considérable. Traitement par des amers et des astringents, jusqu'à ce qu'un médecin, il y a 4 semaines, pratique le toucher rectal : il constate la tumeur et conseille une opération.

*Status du 2 août 1901.* — Malade amaigri, faible. Le foie n'est pas augmenté, l'abdomen pas ballonné. Pas de tumeur perceptible à la palpation de l'abdomen : tumeur circulaire du rectum rétrécissant la lumière jusqu'à ne laisser passer que l'extrémité de l'index. La tumeur est irrégulière, de consistance dure, débute au-dessus de l'ampoule rectale. On ne peut atteindre la limite supérieure. Elle descend sous l'action de la pression abdominale. Ne paraît donc pas adhérente au bassin.

*Opération du 3 août 1901.* — Méthode de Kocher modifiée.

Narcose au brométhyle, éther. Position gynécologique forcée.

Incision médiane postérieure, excision du coccyx. Incision de la paroi antérieure du rectum également jusqu'à la tumeur ; on tire ensuite avec des crochets cette paroi antérieure en bas. Dissection de la tumeur en tissu sain. En arrière, elle est adhérente au bassin jusque dans l'abdomen, la dissection est difficile, on doit lier les vaisseaux à mesure. On libère le cul-de-sac péritonéal et le repousse en haut sans l'ouvrir, puis on attire l'S iliaque en bas et place des pinces au-dessus de la tumeur qu'on excise. Au-dessous de la tumeur on enlève toute la muqueuse rectale jusqu'à l'anus en laissant la couche musculaire. Puis on fixe le rectum par 2 plans de suture à l'anus, après lui avoir fait subir une torsion de 60°. Tamponnement de la plaie postérieure à la gaze iodoformée et suture de la peau.

*Évolution.* — La plaie postérieure doit être ouverte et on la traite par des irrigations, elle granule bien.

Mort le 20 septembre 1901. A l'autopsie : abcès hépatique sous-diaphragmatique pénétrant assez profondément dans le foie, 500 grammes de pus. Pas de métastases dans le bassin ni dans les ganglions rétropéritonéaux. Le péritoine est lisse, sans aucune inflammation. Plaie opératoire propre. Pleurésie fibrineuse à droite.

OBS. 35. — S. Jakob, soixante-deux ans.

Anamnèse du 8 février 1902.

Le malade n'avait rien ressenti jusqu'au 8 décembre. Il eut alors une violente hémorragie par l'anus, sans douleur. Il prétend avoir perdu 2 litres de sang. Le lendemain, de nouveau une petite hémorragie ; depuis lors il a seulement eu un peu de sang dans les selles. Alternatives de diarrhée et de constipation, tandis qu'avant le 8 décembre ses selles étaient toujours régulières et normales. Dès lors le malade a maigri, perdu ses forces et s'est anémié. 2 ans auparavant, le malade a eu un abcès péri-anal à la suite d'une chute sur le siège.

*Status du 10 février 1902.* — Tumeur ulcérée de la paroi antérieure du rectum, débutant à 1 centimètre au-dessus de l'anus. La limite supérieure



est au bord supérieur de la prostate. Les limites sont nettes, partout autour de la tumeur la muqueuse est normale. Adhérence à la prostate.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques envahissant complètement la musculature et pénétrant dans le tissu adipeux périrectal.

*Opération le 17 février 1902.* — Méthode de Kocher modifiée.

Narcose au brométhyle, éther. Incision postérieure, de l'anús jusqu'au sacrum. Résection du coccyx. Ouverture de la paroi postérieure du rectum. Incision médiane du périnée en avant de l'anús de 3 centimètres. Excision de la tumeur et d'un prolongement dans la direction du fond vésical. On peut séparer la tumeur de la prostate avec la sonde mousse. Le bout supérieur du rectum est ensuite attiré en bas et suturé à l'anús. Tampon iodoformé à la partie supérieure de la plaie qu'on ferme à sa partie inférieure par une suture au catgut.

*Évolution.* — 20 février. Symptômes d'œdème pulmonaire; température 39°,3, pouls 140. 22 février : amélioration, 2 selles liquides. 2 mars, va mieux, se lève, pas de douleurs, la suture de la plaie postérieure granule bien. 3 mars : hémorragie anale, un verre plein de sang. 4 mars : fièvre 39°. Agitation, affaiblissement; pas de douleurs abdominales, le pouls est faible. 10 mars : nouvelle hémorragie assez abondante, venant du tissu pararectal; on ne peut l'arrêter que par une compression manuelle d'une demi-heure. 11 mars : œdème de la face et des malléoles. Albuminurie, affaiblissement, pouls très faible. 16 mars 1902 : exitus après deux nouvelles hémorragies rectales assez abondantes.

*Autopsie.* — Anémie très grande. Phlegmon rétropéritonéal en communication avec la plaie qui communique elle-même avec le rectum. Gros reins blancs. Pas de métastases carcinomateuses, ni de récurrence.

OBS. 36. — Mme K. de Z.

Anamnèse du 26 avril 1902.

La patiente a eu parfois des selles sanglantes en été 1901, qu'on attribue à des hémorroïdes. En février 1902, alternatives de diarrhée et de constipation, ballonnement et douleurs à la défécation, quelques hémorragies entre les selles. Depuis mars, teinte subictérique, amaigrissement de 10 kilogrammes, perte de l'appétit. La malade a été opérée il y a 3 ans pour descensus uteri.

*Status du 28 avril 1902.* — Malade anémiée (60 p. 100 hémoglobine), mais non cachectisée. Tumeur du rectum, située à la portion anale, occupant la paroi antérieure et adhérente au vagin jusqu'à son cul-de-sac postérieur. A l'anús la tumeur est circulaire et remonte seulement de 2 centimètres en arrière, le rétrécissement n'est pas très considérable. La tumeur est bosselée, très dure, ses limites sont nettes, et la muqueuse qui l'entoure, normale.

*Examen de la tumeur excisée.* — Tumeur ulcérée en cratère de 6 centimètres de diamètre, bords surélevés, épaissis, indurés, gris à la coupe. C'est un carcinome à cellules cylindriques infiltrant toute la paroi du rectum et envahissant le tissu périrectal.

*Opération le 30 avril 1902.* — Narcose au brométhyle, éther.

Position gynécologique. Excision de la paroi postérieure du vagin avec des ciseaux courbes jusqu'au-dessus de la tumeur. Après avoir écarté de côté la muqueuse vaginale restée saine. Dissection du rectum en commençant au pourtour de l'anوس, et remontant jusqu'au-dessus de la tumeur; on saisit les vaisseaux à mesure, l'hémorragie est insignifiante. Suture de la paroi postérieure du vagin à la soie. Suture de la muqueuse rectale avec la peau de l'incision postérieure, au catgut; suture du périnée au catgut.

*Évolution.* — Traitement de la plaie ouverte dès le début par des irrigations et tamponnade. Guérison par seconde intention en 6 semaines. 20 juillet 1902: revient se faire faire une plastique du périnée. Guérison par première intention.

Le 22 août 1902, la malade est toujours un peu pâle, pas d'augmentation de volume du foie; pas de récurrence locale, le périnée est bien reconstitué, il a 3 centimètres de long entre l'anوس et la vulve; pas de communication entre le vagin et le rectum; la malade quitte la clinique.

Le 16 décembre 1903. La malade a repris de l'embonpoint. La cicatrice est souple, la guérison complète; il ne reste qu'un peu d'incontinence quand les selles sont liquides.

La muqueuse rectale est absolument normale. Dans les efforts de défécation, il se fait un prolapsus de la muqueuse de la paroi postérieure du rectum de la grosseur d'une noisette, qui rentre à volonté.

OBS. 37. — M. G. Jakob, cinquante-sept ans.

Anamnèse du 10 juin 1902.

Le malade se traite depuis 3 ans pour des hémorroïdes par des bains de siège tièdes.

En février 1901, après un refroidissement, il a des douleurs violentes sous forme de coliques dans tout l'abdomen, ces douleurs disparaissent après la défécation. Les selles deviennent fréquentes et souvent mêlées de sang et de mucosités, elles sont très nauséabondes. Un médecin fait le diagnostic d'appendicite, et ordonne des poudres qui n'ont aucun résultat. En été 1901, les douleurs diminuent et se localisent dans la fosse iliaque gauche. Le malade se sent plus faible. En automne, reprise des douleurs sans cause apparente, ballonnement. Le 14 janvier 1902, on lui fait la résection de l'appendice qu'on trouve normal. Les douleurs augmentent toujours; le médecin, pensant à des brides, ordonne des massages qui ne font que les rendre insupportables et causer un début de péritonite. Elle cède à l'application de glace. Le 15 mai 1902 un autre médecin fait le toucher rectal et trouve un cancer du rectum, il envoie le malade ici pour se faire opérer.

Dès janvier dernier, le malade a des douleurs à la miction dans la région vésicale avec irradiation dans le scrotum.

*Status du 13 juin 1902.* — Patient amaigri, cachexié, ganglions indurés dans les deux aines, surtout à gauche. Tumeur rectale très haut située. On atteint juste l'extrémité inférieure avec le doigt. La tumeur est dure;



on peut se rendre compte par le palper bimanuel qu'elle remonte jusqu'à trois travers de doigt au-dessus de la symphyse et qu'elle est un peu mobile. La pression sur l'épine iliaque postérieure et inférieure est douloureuse. L'urine est trouble et sent fort mauvais.

*Opération du 16 juin 1902* par la méthode de Kocher avec incision postérieure et résection du coccyx; on constate que la tumeur est située trop haut; n'est pas assez mobile.

Elle pourra mieux être extirpée par la voie abdominale.

Le rectum dont on a incisé la paroi postérieure est cousu à la peau. Irrigation de la plaie trois fois par jour à la solution physiologique. La plaie se guérit, mais le malade se cachectise de plus en plus; le pouls est faible.

Le 29 juillet 1902, seconde opération. Narcose au brométhyle, éther. Incision à deux travers de doigt au-dessus du ligament de Poupart gauche. Le rectum est adhérent à la paroi du bassin jusqu'à l'S iliaque.

On doit faire une large ouverture du péritoine. Ligature de l'artère épigastrique inférieure. Section de l'S iliaque au-dessus de la tumeur entre deux pinces intestinales.

En voulant extirper la tumeur on s'aperçoit qu'elle a envahi la paroi postérieure de la vessie. On est obligé d'en réséquer un tiers sur une grande pince intestinale (8 centimètres de la paroi latérale gauche). Malheureusement la pince glisse un peu et une partie du contenu putride de la vessie s'écoule dans la plaie. On est obligé de réséquer aussi le canal déférent gauche qui est pris dans la tumeur.

Après dissection de la tumeur, ligature du rectum, au-dessus de l'anus.

Section au-dessus de l'anus. On repousse ensuite le bout inférieur en doigt de gant à travers l'anus.

Tamponnement de la cavité à la gaze iodoformée. Ensuite on pratique un anus contre nature iliaque gauche, au-dessus de l'incision existante, et y fixe l'extrémité inférieure de l'S iliaque sectionné. Suture de la paroi vésicale par deux plans de suture au catgut. Suture du péritoine.

Drainage et suture des plaies cutanées.

*Évolution.* — L'anus contre nature fonctionne bien.

Le malade meurt le 8 août 1902 de rupture vésicale et infection urinaire.

OBS. 38. — Mme A. Marie, cinquante-neuf ans.

Anamnèse du 10 juin 1902.

En avril 1902 la patiente, en travaillant au jardin, tombe assise sur une pierre pointue. Elle a de suite une petite hémorragie par l'anus, avec de violentes douleurs, sans qu'elle ait rien ressenti auparavant. Depuis lors elle perd chaque jour un peu de sang par l'anus, et ces derniers jours du pus. Les selles sont assez régulières, pas de douleurs dans l'abdomen. Pas d'antécédents néoplasiques dans la famille.

*Status du 12 juin 1902.* — Pas d'amaigrissement notable. Tumeur de la région anale du rectum, remontant jusqu'à 6 centimètres, occupant les deux tiers de la circonférence, proéminent de 1 centimètre au-dessus de

la muqueuse, sans rétrécir notablement le rectum. Les limites sont nettes, la surface irrégulière, bosselée, ulcérée. Consistance dure, mobile sur les parties avoisinantes.

Quelques ganglions indurés derrière le rectum.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques, envahissant la tunique musculaire.

*Opération du 19 juin 1902.* — Narcose au brométhyle, éther. Position gynécologique forcée. Méthode de Kocher modifiée. Incision médiane postérieure avec résection du coccyx. Incision de la paroi postérieure du rectum, dissection de la tumeur; on attire ensuite la muqueuse rectale en bas et la suture à la peau de la marge de l'anūs, par des fils de bronze-aluminium de Socin pour les sutures profondes et au catgut pour les sutures superficielles.

Suture de l'incision postérieure, également avec des fils de bronze-aluminium. Pansement à la gaze xéroformée.

*Évolution.* — 20 juin. La plaie est propre, les sutures ont partout tenu, sauf à un endroit du périnée en avant de l'anūs.

26 juin. On enlève les tampons de gaze iodoformée, la plaie est propre, les sutures ont bien tenu, sauf à l'endroit précité.

7 juillet 1902. La malade quitte la clinique. Elle se porte bien, n'a qu'un peu d'incontinence. La plaie en arrière de l'anūs s'est guérie par première intention.

*En avril 1904,* le médecin qui soigne la malade nous écrit qu'elle se porte parfaitement bien, a engraisé, peut travailler et retenir ses selles, sauf quand elles sont liquides. Pas de récïdive constatable.

OBS. 39. — M. R. Urban, soixante-deux ans.

Anamnèse du 27 novembre 1902.

En mars 1902, début des symptômes par des alternatives de diarrhée et de constipation. Puis surviennent des épreintes, des douleurs à l'anūs pendant la défécation. En été, les douleurs surviennent aussi entre les selles. Amaigrissement de 15 kilogrammes depuis le printemps, quoique l'appétit soit resté bon. Depuis 2 mois, tous les 15 jours, un peu de sang dans les selles. Le malade a des hémorroïdes depuis plusieurs années.

*Status du 4<sup>er</sup> décembre 1902.* — Malade anémié, amaigri. A 5 centimètres au-dessus de l'anūs, tumeur en forme de chou-fleur à la paroi postérieure du rectum, longue de 6 centimètres. La tumeur descend un peu sous l'action de la presse abdominale et on peut en atteindre la limite supérieure. Plus haut, la tumeur devient circulaire. Elle est ulcérée au centre, ses bords sont bosselés, irréguliers.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques, envahissant toute la paroi du rectum et jusque dans le tissu périrectal.

*Opération le 2 décembre 1902.* — Narcose au brométhyle, éther. Méthode de Kocher modifiée. Incision postérieure, résection du coccyx, incision de la paroi postérieure du rectum, de l'anūs à la tumeur. On peut facilement séparer la tumeur du tissu périrectal, sauf à son bord supérieur, qu'on a



de la peine à attirer en bas. Le péritoine n'a cependant pas été ouvert. Tamponnement par 2 mèches de gaze iodoformée des deux côtés du rectum. Suture de la muqueuse rectale à la peau de l'extrémité antérieure de l'incision.

*Évolution.* — Traitement à plaie ouverte avec irrigations. Quitte l'hôpital le 12 janvier 1903. La plaie granule bien, est en bonne voie de guérison. En mai 1903, léger rétrécissement cicatriciel avec une excoriation de la muqueuse. On incise le rétrécissement et brûle l'excoriation au thermocautère.

En mars 1904, le médecin traitant nous écrit que le patient est resté bien portant pendant l'été 1903 et l'hiver 1904, qu'il a pu reprendre son travail et qu'il retenait parfaitement bien ses selles. Au commencement de mars, il a de nouveau des douleurs à l'anus, et le médecin constate un petit noyau de récidence à la paroi postérieure du côté du coccyx. Il engage le malade à se le faire opérer, mais celui-ci refuse absolument.

OBS. 40. — W. Gustav, quarante-trois ans.

Anamnèse du 19 décembre 1902.

Début des symptômes en septembre 1902. Envies fréquentes d'aller à la selle, n'aboutissant le plus souvent qu'à l'évacuation de mucosités. En novembre, apparition de sang dans les selles. Jamais de douleurs. Amaigrissement de 4 kilogrammes en 3 mois.

*Status du 20 décembre 1902.* — Malade amaigri, mais pas cachexié. L'abdomen n'est pas ballonné, on sent l'S iliaque bien contracté, mobile. Tumeur de la portion inférieure du rectum, circulaire, à limites nettes, avec bords surélevés, bosselés, irréguliers. La limite supérieure à 6 centimètres au-dessus de l'anus est aussi très nette. On sent à la palpation de l'abdomen l'S iliaque contracté ne contenant pas de matières fécales.

*Examen de la tumeur extirpée.* — Ulcération de 3 centimètres de diamètre, à bords épaissis, fond formé par la sous-muqueuse épaissie.

La tumeur a déjà envahi le tissu adipeux périrectal. C'est un carcinome à cellules cylindriques.

*Opération du 24 décembre 1902.* — Narcose, brométhyle, éther. Méthode de Kocher modifiée. Incision postérieure médiane de 7 centimètres de long, jusqu'au coccyx qu'on laisse en place. Préparation du rectum par derrière. Incision de sa paroi postérieure jusqu'à la tumeur. En préparant la tumeur en avant, on voit qu'elle touche la prostate et le cul-de-sac vésical.

Introduction d'une sonde métallique dans la vessie.

La tumeur envoie un prolongement sur la paroi postérieure assez haut. Extirpation de la tumeur qu'on excise en tissu sain; suture de la muqueuse rectale à la peau de l'incision; tamponnade à la gaze xéroformée. Suture de la plaie.

*Évolution.* — Traitement à plaie ouverte et irrigations. Guérison opératoire. Le 14 juin 1903, le malade meurt de faiblesse. Il n'a jamais eu de douleurs, pouvait bien retenir ses selles, pourvu qu'elles fussent formées.

Il n'a été alité que 15 jours avant sa mort.

OBS. 41. — M. B. Lucien, cinquante ans.

Anamnèse du 13 mai 1903.

Début des symptômes en février 1903 par de la constipation avec l'impression d'un obstacle à la défécation. En mars, douleurs au rectum et sang dans les selles. Difficulté à la miction. Le jet s'arrête brusquement, la vessie ne se vide qu'après de violents efforts de la presse abdominale. Le malade a depuis longtemps des varices et des hémorroïdes. Depuis un mois les selles ne viennent qu'à l'aide de lavements, et seulement par petits morceaux.

*Status du 13 mai 1903.* — Malade d'embonpoint normal. On sent à la palpation l'S iliaque contracté, à parois épaissies. Ganglion inguinal gauche induré.

Tumeur circulaire du rectum à limites nettes, surélevée de 1 centimètre, située au-dessus du bord supérieur de la prostate, arrivant en arrière à 7 centimètres de l'anus. Elle constitue un rétrécissement qui laisse passer l'index. Sa surface est irrégulière, ulcérée, on ne peut en atteindre la limite supérieure. La tumeur est un peu mobile avec le rectum.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques.

*Opération du 14 mai 1903.* — Narcose au brométhyle, éther. Position gynécologique forcée. Méthode de Kocher modifiée. Incision médiane postérieure, résection du coccyx.

Incision de la paroi postérieure du rectum sous la conduite du doigt. La tumeur arrive en avant jusqu'à l'urètre dont on peut le séparer sans accroc. La dissection de la tumeur est rendue difficile par ses adhérences en arrière, et spécialement par un paquet de ganglions adhérents au cul-de-sac péritonéal que l'on doit ouvrir. Section transversale du rectum au-dessus de la tumeur. Excision de la muqueuse rectale jusqu'à l'anus. Suture du rectum à la peau de l'anus. On rapproche les bords de la plaie par quelques points de suture. Tamponnement à la gaze xéroformée.

*Évolution.* — On doit rouvrir les sutures de la plaie, qu'on avait partiellement fermée, quelques jours après l'opération. Traitement par des irrigations antiseptiques et tamponnement.

En 8 semaines la plaie est guérie.

13 octobre 1903. Rétrécissement cicatriciel assez étroit. Excision de la cicatrice, dans laquelle on trouve à l'examen histologique de petits foyers cancéreux. Il se fait bientôt une nouvelle récurrence que le malade ne veut pas laisser opérer.

Il meurt de cachexie due à sa récurrence en mai 1904.

OBS. 42. — B. Johann, soixante-treize ans.

Anamnèse du 2 juin 1903.

Début des symptômes en janvier 1903 par de fréquents besoins d'aller à la selle, souvent sans résultats, parfois quelques douleurs à la défécation. A partir de février, les selles sont souvent striées de sang. Les épreintes deviennent de plus en plus fréquentes, pas d'amaigrissement notable, l'appétit reste bon.



*Status du 2 juin 1903.* — Malade vigoureux, abdomen normal. Au-dessus du sphincter anal et à un travers de doigt au-dessus de la prostate, tumeur occupant les parois antérieure et droite du rectum. La paroi gauche est tapissée de muqueuse normale. La tumeur est nettement limitée, bosselée, irrégulière, ulcérée, elle est mobile avec le rectum. On peut atteindre avec le doigt la limite supérieure qui est aussi très nette. Pas de ganglions indurés.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques de 4 centimètres de large, envahissant à un endroit toute l'épaisseur de la paroi rectale. Autour de la tumeur se trouvent de petites excroissances adénomatueuses.

*Opération du 20 juin 1903.* — Narcose au brométhyle, éther. Méthode de Kocher modifiée. Incision postérieure, résection du coccyx, incision de la paroi postérieure du rectum jusqu'à la tumeur. Le doigt introduit dans le rectum l'attire en bas. Excision de la tumeur en commençant par la muqueuse, ligature des vaisseaux au catgut. Suture de la muqueuse à la marge de l'anus par quelques points au catgut, tamponnade autour du rectum à la gaze xéroformée. Rapprochement des lèvres de la plaie cutanée.

Le péritoine n'a pas été ouvert.

*Évolution.* — Traitement consécutif par des opiacés et des irrigations de la plaie avec une solution boriquée. Pas de fièvre, première selle 4 jours après l'opération. Le 4 août 1903, il quitte la clinique avec une plaie qui granule bien, en bonne voie de guérison. Incontinence quand les selles ne sont pas solides. A part cela, excellent état général. Les selles sont régulières, plus de faux besoins ni de douleur à la défécation. En mars 1904, le malade nous écrit qu'il jouit d'une excellente santé, n'a plus d'incontinence du tout et a pu reprendre son travail.

OBS. 43. — E. Johann, soixante-dix-sept ans.

Anamnèse du 1<sup>er</sup> juin 1903.

Le patient a trop mauvaise mémoire pour donner des renseignements précis sur sa maladie. Il a de violentes diarrhées depuis 3 semaines, pas de douleurs, pas de sang dans les selles.

*Status du 1<sup>er</sup> juin 1903.* — Vieillard d'apparence très sénile. A l'anus, deux noyaux d'hémorroïdes de la grosseur d'une noix. Tumeur circulaire du rectum à 6 centimètres au-dessus de l'anus, de forme polypeuse, à surface lisse.

Limites nettes, consistance dure. La tumeur est mobile. Elle forme un rétrécissement de 5 centimètres de long, perméable pour le doigt qui atteint la limite supérieure.

*Examen histologique.* — Carcinome colloïde de 7 centimètres de long, avec une ulcération de 5 millimètres de profondeur. La tumeur a une épaisseur de 8 millimètres et envahit toute la paroi du rectum; elle infiltre même le tissu périrectal.

*Opération du 7 juillet 1903.* — Narcose au brométhyle, éther. Méthode de Kocher modifiée : Incision longitudinale postérieure avec résection du

coccyx, incision de la paroi postérieure du rectum. En disséquant la tumeur, le péritoine a été ouvert sur les  $\frac{3}{5}$  de la circonférence. Après avoir attiré le rectum en bas on suture le péritoine exactement avec la séreuse intestinale. Après excision de la tumeur, suture de la muqueuse du bout supérieur avec celle du bout inférieur, seconde suture comprenant toute la paroi rectale. En arrière on laisse une fente longitudinale et suture la muqueuse à la peau de l'incision, de façon à laisser une large voie d'échappement aux sécrétions. Tamponnement de la plaie à la gaze xéroformée.

*Évolution* : excellente malgré l'âge avancé du patient. 8 juillet : première selle, irrigation 3 fois par jour avec de l'eau stérilisée. 6 août 1903 : le malade quitte la clinique, la plaie est fermée, granule bien. L'anus est fermé. Incontinence seulement pour les selles liquides. Pas de récurrence, état général excellent.

1<sup>er</sup> septembre 1904 : État général excellent, le malade retient bien ses selles, l'anus est fermé, ne présente rien d'anormal ; le doigt pénètre facilement à 6 centimètres. Au-dessus rétrécissement fibreux cicatriciel laissant bien passer un doigt ; le toucher n'est pas douloureux. La cicatrice postérieure est linéaire, mince, non indurée.

OBS. 44. — M. B. E., soixante-huit ans.

Anamnèse du 15 décembre 1903.

Depuis quelques années hémorroïdes avec d'assez fortes hémorragies. Il y a un an violentes coliques avant la défécation ; les hémorragies diminuent, mais il se joint des mucosités aux selles. Il sort de l'anus à la défécation une tumeur irrégulière qui rentre ensuite d'elle-même. Depuis 3 mois la tumeur a augmenté de volume. Le malade a des troubles urinaires : il ne s'écoule que peu d'urine à la fois. La miction occasionne des douleurs dans la région vésicale. Entre les selles qui sont régulières, évacuations de mucosités sanguinolentes.

*Status du 15 décembre 1903.* — Malade anémié, affaibli. Le foie dépasse de 3 travers de doigt les fausses côtes ; son rebord est un peu dur et paraît présenter des bosselures ; il n'est pas douloureux à la pression. Ganglions indurés dans les aines, surtout à droite. Dans l'anneau crural on en sent un plus gros, irrégulier. Douleur à la pression dans la fosse iliaque droite. A l'anus une tumeur en forme de crête de coq insérée à la paroi postérieure en forme de croissant, laissant seulement le tiers antérieur de l'anus libre. La surface est bosselée, ulcérée, elle est nettement limitée en haut par le sphincter anal. Le rectum au-dessus est normal ; la prostate aussi.

*Examen histologique.* — Carcinome alvéolaire colloïde.

*Opération du 16 décembre 1903.* — Anesthésie locale à la cocaïne, excision de la tumeur au bistouri à la limite entre la peau et la muqueuse. La tumeur n'envahit nulle part la profondeur. Suture de la peau à la muqueuse rectale, badigeonnage de la suture avec du bismuth.

*Évolution.* — Traitement avec des suppositoires au bismuth. Guérison en 3 semaines. Le sphincter fonctionne parfaitement.



OBS. 45. — Mme S. Élisabeth, cinquante-neuf ans.

Anamnèse du 18 janvier 1904.

Il y a un an les selles deviennent plus fréquentes; en été 1903, sang et mucosités dans les selles. En automne, diarrhées incessantes, pas de douleurs. La malade consulte pour la première fois un médecin en décembre 1903, qui lui ordonne un traitement constipant. Il y a 15 jours le médecin pratique un toucher rectal et constate la présence d'une tumeur. La malade a beaucoup maigri et perdu ses forces. Son père est mort de carcinome du foie.

*Status du 18 janvier 1904.* — Malade affaiblie, anémiée, pas très amaigrie. Par le vagin on sent à la hauteur du col utérin une tumeur bosselée de la grosseur d'un œuf, de consistance dure, élastique. Elle occupe la paroi antérieure du rectum et la paroi recto-vaginale. La muqueuse vaginale est normale. On peut sentir, par le cul-de-sac vaginal, la limite supérieure de la tumeur qui est mobile. Par le rectum : la tumeur est circulaire, irrégulière, déchiquetée. Elle a une hauteur de 4 centimètres et constitue un rétrécissement franchissable pour le doigt. Ses limites sont partout très nettes.

En avant à gauche, sous la muqueuse normale se trouve une résistance irrégulière de la grosseur d'un marron dans le tissu périrectal. L'abdomen est ballonné, le foie descend jusqu'à l'ombilic, on n'y sent pas de bosselures ni de résistance anormale.

*Examen histologique.* — Carcinome alvéolaire traversant la tunique musculaire du rectum et envahissant un peu le tissu périrectal.

*Opération du 18 janvier 1904.* — Narcose au brométhyle, éther, position latérale droite. Après fermeture de l'anus par une suture en bourse, amputation du rectum par la méthode Kocher sans ouverture du rectum. Incision postérieure depuis 1 centimètre et demi au-dessus de l'anus, jusqu'au sacrum; résection du coccyx, mobilisation du rectum qu'on lie au-dessus de la tumeur entre deux pinces. On fait à mesure la ligature des vaisseaux. Le péritoine doit être ouvert. Le rectum a été attiré assez en dehors de la plaie pour qu'on puisse le sectionner au-dessus de la tumeur sans crainte de souiller la plaie. Le bout inférieur est également sectionné au-dessus de l'anus; puis on suture le bout supérieur qu'on a attiré à travers l'anus, à la marge de l'anus par du bronze-aluminium. Tamponnement de la plaie à la gaze xéroformée. Suture de la plaie avec drains. — Infusion de 1 litre solution physiologique.

*Évolution, 28 janvier 1904.* La patiente a un emphysème sous-cutané très étendu à la face postérieure de la cuisse gauche, à l'abdomen, au thorax, au cou et à la face. La plaie est propre, sans infiltration ou douleur.

1<sup>er</sup> février 1904. Une petite partie du rectum au-dessus de la ligature à l'anus en arrière s'est gangrenée et il s'est constitué une fistule stercorale.

L'emphysème sous-cutané a disparu, l'état général est bon. On enlève les tampons. Irrigations de la plaie avec de la solution physiologique toutes les 2 heures. On introduit un gros drain dans l'anus pour éviter la stagnation des matières fécales.

20 février 1904. Traitement de la plaie ouverte, elle granule bien.

23 février. La plaie granule bien. L'anus n'est pas ouvert, le toucher rectal montre que l'anus fonctionne bien et que la guérison sera radicale sans incontinence.

12 avril 1904. La patiente quitte la clinique; le rectum communique encore avec la plaie par une ouverture de 1 centimètre; l'état général est bon.

OBS. 46. — Mme B. Margaretha, cinquante-huit ans.

Anamnèse du 6 mai 1904.

Début en décembre 1903 par des douleurs dans le bas-ventre survenant 1 heure après le repas. Au commencement de mars ténésme, douleurs à l'anus, rétrorragies. Un médecin consulté en avril diagnostique des hémorroïdes et ordonne des bains de siège. Les douleurs augmentent et deviennent insupportables. Un deuxième médecin pratique le toucher rectal et découvre la tumeur. La malade a considérablement maigri et perdu ses forces.

*Status du 8 mai 1904.* — Malade amaigrie, faible, tumeur de la paroi antérieure du rectum débutant directement au-dessus du sphincter anal, et envahissant la paroi recto-vaginale. La muqueuse vaginale est immobile avec la tumeur. Les limites sont nettes, surface irrégulière, ulcérée. Pas de rétrécissement du rectum. La tumeur est mobile, non adhérente à l'utérus.

Plusieurs ganglions inguinaux des deux côtés augmentés de volume. Le foie descend jusqu'à 1 travers de doigt, au-dessous de la ligne ombilicale; ne présente pas de bosselure ni de résistance anormale.

*Opération du 16 mai 1904.* — Narcose au brométhyle, éther. Position gynécologique. Extirpation par la voie vaginale. Méthode de Rehn. Incision ovale sur la paroi postérieure du vagin autour de la tumeur; on laisse cette partie du vagin au rectum et dissèque celui-ci au-dessus de la tumeur. Après l'avoir sectionné au-dessus de l'anus on l'attire dans le vagin et le fait descendre jusqu'à ce que toute la tumeur soit devant la vulve. Dans cette opération on saisit à mesure les vaisseaux du tissu périrectal. Section du rectum au-dessus de la tumeur et suture du bout supérieur à la marge de l'anus. Reconstitution de la paroi recto-vaginale par une suture longitudinale des parois latérales du vagin. Le vagin ainsi rétréci est tamponné à la gaze xéroformée ainsi que l'espace périrectal.

*Évolution.* — Le 19 mai un peu de suppuration. 22 mai : le rectum commence à se retirer en haut, les sutures coupent les tissus au pourtour de l'anus. 23 mai : la température qui montait ces jours derniers à 38 est maintenant normale. 26 mai, premières selles. Irrigations. La paroi recto-vaginale se retire en haut. Le 30 mai, la plaie est complètement nette, irrigation après chaque selle et tamponnement à la gaze xéroformée. La suture vaginale a complètement lâché. La paroi recto-vaginale n'existe plus que dans le tiers supérieur. Pas de douleurs. Le 28 mai, état général bon; selles régulières une fois par jour. Le 5 juillet, la malade quitte la clinique; elle a repris de l'embonpoint et des forces, se sent bien, n'a pas de récurrence constatable. La paroi du rectum fait un petit prolapsus. La malade ne peut retenir ses



selles, pourtant elle ne se souille pas parce qu'elle a le temps d'aller à la garde-robe quand elle sent venir les selles.

4 août 1904. La patiente vient se faire faire une opération plastique. L'état général est bon, elle a augmenté de 10 kilogrammes et n'a plus de douleurs même à la défécation; elle a pu reprendre son travail. La muqueuse rectale est absolument lisse, pas enflammée. A la paroi antérieure du rectum fait un petit prolapsus de 2 centimètres. Au toucher aucune résistance anormale, pas de ganglions indurés.

OBS. 47. — M. M. Prosper, cinquante-huit ans.

Anamnèse du 27 mars 1904.

Depuis 2 ans hémorroïdes; de temps à autre sang dans les selles et douleurs à la défécation. En été 1903 irrégularité des selles, faux besoins. A ce moment encore pas de tumeur constatable au toucher, pas de douleurs locales. En novembre 1904 : on constate une tumeur. Manque d'appétit, amaigrissement. Pas d'antécédents héréditaires néoplasiques. Jamais de symptômes d'obstruction.

*Status du 27 mars 1904.* — État général bon, embonpoint normal, le foie n'est pas augmenté de volume; abdomen souple, pas ballonné. L'S iliaque bien contracté est palpable. Tumeur bien limitée de la paroi antérieure du rectum, au-dessus de la prostate, mobile avec le rectum, à bords indurés, irréguliers, ulcérée au milieu; à gauche en avant une résistance ovale sous la muqueuse pourrait être un ganglion.

*Examen histologique.* — Carcinome à cellules cylindriques envahissant toute la paroi du rectum et même le tissu adipeux périrectal.

*Opération du 28 mars 1904.* — Injection 0,01 gr. morphine, narcose, brométhyle, éther. Position latérale droite. Fermeture de l'anوس par une suture en bourse. Incision médiane postérieure respectant le sphincter. Résection du coccyx; comme il est très court on doit réséquer aussi une partie du sacrum. Le rectum, situé très profondément dans un tissu adipeux abondant, est difficile à isoler à cause d'adhérences.

Il se déchire pendant la dissection. On résèque entre deux pinces, le bout inférieur du rectum, au-dessous de la tumeur jusqu'au sphincter anal. Ligature des adhérences et dissection de la tumeur; ouverture du péritoine, ligature de l'extrémité supérieure du rectum au-dessus de la tumeur, et résection de celle-ci. L'intestin doit être libéré encore sur une grande hauteur, pour attirer le bout supérieur à travers l'anوس, et le fixer par des points séparés au bronze-aluminium à la peau. On ne referme pas le péritoine, par contre on referme complètement la plaie. Pansement au collodion et drain en verre.

*Évolution.* — Le jour même de l'opération, déjà évacuation de selles liquides; le second également, on doit changer le pansement plusieurs fois. Le troisième jour, la température monte à 38°,5; pouls 100; les bords de la plaie sont un peu enflammés, le malade est agité; on ouvre la plaie, enlève drain et gazes.

Dans la profondeur, la plaie est grise, le rectum s'est en partie nécrosé.

Dès lors traitement à plaie ouverte par des irrigations fréquentes. La température et le pouls reviennent bientôt à la normale.

Le 2 avril 1904, l'abdomen devient ballonné, douleurs violentes dans la région hypogastrique, température 39°,1, pouls 120, dyspnée, vomissements. Matité au-dessus du ligament de Poupart; on pratique l'incision avec anesthésie locale à la cocaïne, au-dessus des ligaments de Poupart; il s'échappe du pus nauséabond du péritoine. Drainage et compresses chaudes. Infusions, diète lactée. Le pouls redevient meilleur, température 38°,4. Le 4 avril 1904, l'extrémité de l'intestin fixée à l'anus se gangrène. 12 avril : malgré un état satisfaisant de la plaie, la température se maintient entre 38 et 38°,5. Souvent des frissons; on constate une voussure au-dessous du bord des fausses côtes à droite avec une résistance. Il existe un flot lombodorsal. La surface de la tumeur est lisse, elle descend à chaque inspiration, est très douloureuse à la pression. La matité hépatique remonte dans la ligne mamillaire jusqu'à la sixième côte.

19 avril 1904 : incision parallèle au rebord des fausses côtes à droite. A 4 centimètres de profondeur on trouve un abcès encapsulé d'où s'échappe un pus nauséabond contenant des streptocoques, des coli-bacilles et des diplocoques. Après irrigation de la cavité de l'abcès, tamponnement et compresses chaudes.

30 avril : la cavité de l'abcès sous-hépatique s'est comblée de granulations, la plaie sacrée granule également, les selles sont normales. 4 avril : le malade se lève.

15 avril : le bout supérieur de l'intestin, qui s'est retiré en haut, en se cicatrisant, forme un rétrécissement qui cause des douleurs à la défécation.

4 juin 1904 : incision de la cicatrice postérieure.

L'intestin ne se laisse pas attirer en bas. On attire alors le sphincter anal en haut et le fixe à la hauteur de l'extrémité de l'intestin par des sutures au bronze-aluminium.

15 juin 1904 : la défécation se fait sans douleur, il subsiste seulement de l'incontinence pour les selles molles. Le malade mange volontiers de tout; ce qui n'était pas le cas avant l'opération. 18 juin : il quitte la clinique. Les plaies sont complètement cicatrisées, pas de rétrécissement. Le sphincter se contracte bien en avant et des deux côtés.

28 novembre 1904 : le malade vient se montrer, il a beaucoup repris de forces et d'embonpoint, n'a plus de douleurs, peut vaquer à ses occupations. Il a même une continence complète, sauf pour les selles tout à fait liquides.

#### TABEAU DES CAS INOPÉRABLES OPÉRÉS D'ANUS CONTRE NATURE.

1. — M. P. R., soixante-cinq ans.

*Anamnèse.* Date des premiers symptômes, 2 ans. Souffrait depuis plusieurs années d'hémorroïdes, a été soigné par des cures de bains. Depuis 3 semaines obstruction qui est presque complète depuis 2 jours. — *Status.* 26 mars 1888 : Malade amaigri, cachexié, abdomen ballonné très tendu,



- tumeur circulaire du rectum, haut située, adhérente au sacrum, formant une stricture imperméable. — *Opération*. 29 mars 1888. Anus contre nature iliaque gauche. Pendant l'opération, les mouvements péristaltiques sont si violents, qu'ils font deux fois lâcher les sutures; on doit vider l'intestin tout d'abord. — *Résultat*. Infection, péritonite. — *Survie*. 4 mois.

2. — Mme M. A., quarante-sept ans.

*Anamnèse*. Opérée à la clinique de gynécologie, il y a un an, pour tumeur de l'ovaire, probablement carcinome. Depuis 3 mois troubles de la défécation; depuis 8 jours, symptômes d'obstruction, vomissements, pas de selles. — *Status*. 3 janvier 1890 : Abdomen ballonné, péristaltique, très visible. Hernie de la paroi abdominale vers la cicatrice opératoire qui est indurée dans la profondeur, tumeur qui occupe toute la cavité de Douglas; l'utérus est immobile, la paroi antérieure du rectum est infiltrée par la tumeur qui fait saillie à l'intérieur. La muqueuse rectale est intacte. — *Opération*. 21 janvier 1890 : anus contre nature iliaque gauche sur l'S iliaque, avec très petite ouverture dans laquelle on met un drain de caoutchouc. 7 février 1890 : l'anus fonctionne bien, mais la cachexie fait des progrès. — *Résultat*. Soulagement considérable. Disparition des coliques. — *Survie*. 3 mois.

3. — M. N. P., soixante-quatre ans.

*Anamnèse*. Depuis 4 mois, diarrhée suivie de constipation, pas de douleurs à la défécation; traité par deux médecins avec des médicaments; un 3<sup>e</sup> fait le toucher et l'envoie se faire opérer; père atteint de carcinome de la lèvre, symptômes d'obstruction croissante, coliques depuis 3 semaines. — *Status*. 7 février 1890 : vieillard cachexié, abdomen très ballonné, pas douloureux à la pression, tumeur de la paroi antérieure du rectum de la grosseur d'une pomme, ulcérée, envahissant le tissu périrectal, complètement immobile à la partie supérieure, 10 centimètres au-dessus de l'anus, elle est circulaire et fait une stricture imperméable. — *Opération*. 27 février 1890. Anus iliaque gauche. Méthode de Kocher, ouverture de 1,5 centimètre, drain en caoutchouc, compresses salicylées. — *Résultat*. Disparition des douleurs, soulagement momentané, amélioration de l'état général pour quelques semaines. La cachexie augmente et enlève le patient le 18 juin 1890. — *Survie*. 4 mois.

4. — M. V. M., soixante-treize ans.

*Anamnèse*. Début il y a 5 mois, selles irrégulières et sanglantes. Malgré plusieurs examens médicaux, la tumeur n'est découverte qu'il y a un mois. — *Status*. Patient amaigri, langue sèche, abdomen ballonné. Tumeur circulaire de la portion anale du rectum, ulcérée, envahissant le tissu périrectal, immobile. La stricture n'est pas perméable au doigt, la tumeur a une hauteur de 3 centimètres. — *Opération*. 31 juillet 1890 : anus iliaque gauche. Anésthésie locale à la cocaïne. Méthode habituelle. — *Résultat*. Diminution des douleurs, amélioration de l'état général.

5. — M. L. J., cinquante-neuf ans.

*Anamnèse.* Iléus depuis 15 jours. Vomissements fécaloïdes, ballonnement, pas de selles, pas de vents. L'obstruction s'est installée lentement, pas de sang dans les dernières selles. — *Status.* Malade cachexié. Langue sèche, facies péritonitique : pouls 120, respiration 32. Abdomen excessivement ballonné, peau lisse, tendue. Par le rectum on ne sent rien d'anormal. Le diagnostic n'a pas été posé. — *Opération.* 5 septembre 1891. Anus contre nature iliaque gauche. Méthode habituelle. — *Résultat.* Soulagement momentané. Mort 28 septembre 1891. — *Survie.* 23 jours.

6. — Mme M. W., cinquante-huit ans.

*Anamnèse.* 28 janvier 1893. Depuis 3 mois, parfois coliques après les repas. Selles normales, pas de symptôme d'affection rectale et subitement, le 26 janvier 1893, symptômes d'obstruction complète. — *Status.* Abdomen si ballonné qu'on ne sent rien à la palpation. 3 examens vaginaux et rectaux ne donnent aucun résultat. Une 4<sup>e</sup> fois on découvre un rétrécissement haut situé dans le rectum. On arrive à y introduire une sonde urétrale, il s'échappe du rectum un jet de matières fécales liquides. L'évacuation ne se fait pas cependant suffisamment. — *Opération.* 10 février 1893. Anus contre nature iliaque gauche. Méthode de Kocher. — *Résultat.* Soulagement, diminution de la tension. Mort le 15 février 1893. Autopsie. Petit abcès encapsulé de la paroi abdominale près de l'anus iliaque. Abcès multiples dans le foie et dans le poumon gauche. Côlon transverse très distendu, 25 centimètres de circonférence. L'obstruction est causée par une adhérence du côlon transverse à la paroi abdominale au-dessus de l'anus iliaque. Le côlon descendant et l'S iliaque fortement contractés présentent des excroissances polypeuses sur toute leur longueur, disposées en plaques à contours irréguliers, surélevées de 1 millimètre et demi, ressemblant à de la syphilis. Au rectum, ulcération cancéreuse circulaire de 5 centimètres de hauteur à bords irréguliers, surélevés, tout près de perforer dans la cavité de Douglas. — *Survie.* 15 jours.

7. — M. W. M., cinquante-deux ans.

*Anamnèse.* 20 juin 1894. Début il y a 2 ans, par des douleurs à la défécation. Déformation des selles, qui deviennent fréquentes. Pas de selle depuis 3 semaines. Examen rectal pour la première fois il y a 2 mois. — *Status.* Malade amaigrie, cachexiée. Abdomen ballonné. Symptômes d'obstruction. Vomissements fécaloïdes. Un lavement ne ramène rien. Tumeur de la paroi antérieure du rectum haut située, on atteint juste l'extrémité inférieure avec le doigt. Elle est immobile et envahit le paramétrium et l'utérus. — *Opération.* 28 juin 1894. Anus contre nature iliaque gauche ; à l'ouverture du péritoine il s'écoule en abondance un liquide trouble, sans odeur. Malgré cela le résultat est bon. — *Résultat.* Amélioration considérable. Disparition du ballonnement, des douleurs. L'intestin peut de nouveau fonctionner. L'état général s'améliore rapidement, le malade quitte le 7 août 1894.



8. — M. J. C., quarante-huit ans.

*Anamnèse.* Après une excision du pylore pour cancer en août 1893, le patient se trouvait très bien, avait repris appétit, n'avait plus ni douleurs ni vomissements. En juillet 1894 : douleurs dans le rectum et à l'anus. Évacuation de mucosités, ballonnement, selles laminées. Les symptômes d'obstruction augmentent jusqu'à son entrée à l'hôpital le 20 décembre 1894. — *Status.* 5 janvier 1895. Épanchement mobile dans l'abdomen atteignant le milieu entre la symphyse et l'ombilic. Sténose du rectum qui laisse passer le doigt, surface bosselée, irrégulière, indurée, va en se rétrécissant. On ne peut en atteindre la limite supérieure. Adhérences avec la paroi postérieure de la vessie. — *Opération.* 14 février 1895. Anus contre nature iliaque. L'S iliaque est très peu mobile, on a de la peine à l'attirer en dehors de l'incision abdominale. Il s'écoule 1 litre de liquide jaunâtre séreux. On peut constater des noyaux cancéreux multiples de l'intestin. Ouverture de l'intestin seulement au bout de 48 heures. — *Survie.* 22 jours.

9. — M. Z. J., cinquante-quatre ans.

*Anamnèse.* En été 1894, déformation des selles qui deviennent douloureuses, et plus tard sanglantes. En novembre 1895, obstruction complète qui cède à des lavements. Le malade entre à l'hôpital, en mai 1895, de nouveau avec les symptômes d'obstruction complète. — *Status.* 10 mai 1895. Pas de selle depuis 4 jours, abdomen fortement ballonné, vomissements bilieux. Tympanisme, sauf dans la fosse iliaque droite qui est mate à la percussion, douleurs très vives dans tout l'abdomen. A 6 centimètres de l'anus, tumeur qui oblitère le rectum comme une portion vaginale du col utérin, à bords irréguliers, indurés, ulcérés ; on ne peut franchir le rétrécissement qui est très serré. La tumeur est bien limitée, mobile avec le rectum. Serait bien opérable. — *Opération.* 11 mai 1895. Anesthésie locale à la cocaïne. Anus contre nature iliaque droit sur le cæcum. Méthode de Kocher. Ouverture immédiate. La pression dans le cæcum était de 12 centimètres. — *Résultat.* Mort le 14 mai 1895. Péritonite purulente généralisée, pneumonie double. Le cancer est bien limité 4 centimètres de longueur circulaire. La sténose de l'épaisseur d'un crayon. — *Survie.* 3 jours.

10. — Mme S. B., trente-trois ans.

*Anamnèse.* Depuis un an constipation opiniâtre, sang et mucosités dans les selles, jamais de douleurs aiguës, jamais de selles déformées ; traitée jusqu'à présent pour hémorroïdes. — *Status.* 31 octobre 1896. Tumeur circulaire du rectum envahissant le septum recto-vaginal et adhérente au sacrum. — *Opération.* 4 novembre 1896. Anus iliaque gauche sur S iliaque avec ouverture secondaire au bout de 48 heures. — *Résultat.* Amélioration de courte durée. Disparition des douleurs abdominales. Amélioration de l'état général. Les douleurs à l'anus subsistent, deviennent bientôt insupportables, et ne peuvent être apaisées qu'à force de morphine. Mort en novembre 1897, pas d'autopsie. — *Survie.* 1 an.

11. — M. G. R., vingt-huit ans.

*Anamnèse.* Sang dans les selles depuis 5 ans attribué à des hémorroïdes ;

douleurs à la défécation depuis 8 mois, puis déformation des selles, constipation, obstruction. — *Status*. 1<sup>er</sup> décembre 1896. Dans la région inguinale droite, ganglion de la grosseur d'un œuf de pigeon, à surface lisse, consistance dure, un peu adhérent à la profondeur; 2 plus petits ganglions également adhérents, indolores. A l'anus tumeur, entourant en demi-lune l'orifice anal, laissant le côté droit libre. A la palpation, la tumeur indurée saigne un peu. Le toucher est très douloureux. La tumeur à surface irrégulière, ulcérée, s'étend au-dessus de la limite que le doigt peut atteindre. Carcinome colloïde du rectum étendu à l'anus. Le ganglion a la structure colloïde. — *Opération*. 10 décembre 1896. Anus contre nature iliaque gauche sur S iliaque; le 14, ouverture de l'anus contre nature au thermocautère. Évacuation abondante de matières fécales. 13 décembre, excision des ganglions inguinaux. La guérison des deux plaies se fait; on irrigue le bout inférieur du rectum depuis l'anus contre nature. 5 février, l'anus contre nature fonctionne bien, le malade quitte l'hôpital.

12. — M. M. A.

*Anamnèse*. Début des symptômes il y a un an par constipation, rétro-ragies. Il y a 5 semaines obstruction complète, qui cède cependant à des lavements. Jamais de fortes douleurs. — *Status*. 5 mars 1897 : tumeur circulaire du rectum haut située, immobile, rétrécissement très serré. — *Opération*. 9 mars 1897 : anus contre nature iliaque gauche, méthode habituelle, ouverture immédiate, la plaie guérit en 8 jours, l'anus fonctionne bien. — *Résultat*. Soulagement momentané en juillet 1897, le cancer s'étend à la vessie, le patient urine des matières fécales avec des douleurs atroces. Mort de cachexie, 15 septembre 1897. — *Survie*. 6 mois.

13. — M. S. E., trente-six ans.

*Anamnèse*. 26 mai 1898 : depuis 5 mois constipation et rétro-ragies, violentes douleurs à la défécation. En mars 1898 : excision d'ulcérations rectales, dans un autre service, améliorant l'état pour 8 jours. Les douleurs reviennent de plus en plus fortes par accès; les selles de plus en plus rares manquent depuis 15 jours. — *Status*. 26 mai 1898 : abdomen ballonné, vomissements fécaloïdes; à la hauteur de la prostate, tumeur circulaire, à surface irrégulière, bosselée, dure, se rétrécissant en haut de façon à ne pas laisser passer le doigt, elle est adhérente au sacrum sur toute sa hauteur. — *Opération*. 2 juin 1898. Comme la sténose n'est pas absolument imperméable et qu'il est probable que, par ulcération, elle le deviendra moins encore, on fait une fistule stercorale sur l'S iliaque sans attirer complètement l'intestin au dehors, par la méthode décrite dans l'*Operation's Lehre* de Kocher, avec anesthésie locale à la cocaïne. Incision de l'intestin, 24 heures après. Pansement à l'iodoforme. — *Résultat*. Évacuation de matières fécales abondantes, mais les symptômes de péritonite augmentent. Exsudat abondant, mort de péritonite cancéreuse, le 24 juin 1898. — *Survie*. 20 jours.

14. — M. L. M., cinquante-sept ans.

*Anamnèse*. 10 novembre 1900, il y a 6 mois, premiers symptômes, diar-



rhées rebelles; 3 mois après, rétrorragies; depuis 5 semaines seulement, douleurs à la défécation. Amaigrissement. — *Status*. 10 novembre 1900 : malade très anémié, cachexié, abdomen ballonné, tumeur circulaire du rectum au-dessus de la prostate, de la grosseur du poing, palpable par l'abdomen au-dessus de la symphyse. Absolument immobile, adhérente aux parois du bassin. — *Opération*. 26 novembre 1900 : anus contre nature sur l'S iliaque, cousu par une suture continue. — *Résultat*. Malgré une évacuation normale des matières fécales par l'anús contre nature, le malade s'affaiblit, la tumeur augmente et la mort par cachexie survient le 9 février 1901. — *Survie*. 2 mois et demi.

15. — M. K. G., cinquante-six ans.

*Anamnèse*. 18 avril 1901 : premiers symptômes il y a 6 mois, diarrhées rebelles; depuis 3 mois faux besoins, ballonnement, pas de douleurs jusqu'à ces derniers jours, où sont survenues des coliques et une douleur persistante dans la fosse iliaque gauche. — *Status*. 18 avril 1901 : grosse tumeur circulaire au-dessus de la prostate, adhérente au sacrum, tout à fait immobile, irrégulière, ulcérée. — *Opération*. 2 mai 1901 : anus contre nature sur l'S iliaque, qui se laisse difficilement attirer dans la plaie. Ouverture de l'intestin, 48 heures après, au thermocautère. — *Résultat*. L'anús contre nature fonctionne bien, le malade peut retenir ses selles avec une pelotte. Le cachexie cancéreuse fait des progrès et le malade meurt sans autres complications le 11 juillet 1901. — *Survie*. 2 mois.

16. — M. G. J., soixante ans.

*Anamnèse*. 18 juin 1902 : depuis un an, douleurs dans l'abdomen, épreintes; il y a 10 jours, symptômes d'obstruction aiguë, qui cèdent à un lavement mais reviennent le lendemain. — *Status*. 18 juin 1902 : abdomen très ballonné; on distingue la péristaltique des anses intestinales dilatées; à la hauteur de la base du coccyx, tumeur indurée, en forme de col utérin avec un orifice un peu dilaté, formant un rétrécissement infranchissable. — *Opération*. 19 juillet 1902 : anesthésie locale à la cocaïne, fistule stercorale sur une anse intestinale, ouverture immédiate, il s'écoule une quantité de matières fécales, liquides. — *Résultat*. Mort le 25 juillet 1902 : de péritonite purulente due à des ulcérations multiples, très étendues sur tout l'intestin grêle, causées par la distension exagérée. Le jéjunum a jusqu'à 15 centimètres de diamètre. Ulcération cancéreuse, typique, de 6 centimètres de long, à bords déchiquetés sur le rectum, glandes rétropéritonéales carcinomateuses. Pas de réaction inflammatoire autour de l'anús contre nature. — *Survie*. 6 jours.

17. — M. Z., soixante-douze ans.

*Anamnèse*. Le malade, sourd-muet, souffre depuis 3 ans de diarrhées et depuis 6 mois de douleurs violentes à la défécation; depuis 15 jours, il a de l'incontinence des matières fécales. — *Status*. 14 décembre 1902 : abdomen ballonné, un peu de liquide, tumeur circulaire, à 4 centimètres au-dessus du sphincter; de là rétrécissement en entonnoir jusqu'à 8 centimètres,

infranchissable pour le doigt, la tumeur un peu mobile. — *Opération*. 31 décembre 1902 : anus contre nature iliaque gauche sur l'S iliaque. 48 heures après ouverture de l'intestin au thermocautère. L'anus fonctionne bien le premier jour, puis se referme; on le rouvre, et il fonctionne de nouveau. — *Résultat*. Le malade s'affaiblit, se cachectise et meurt le 16 janvier 1903. Autopsie : tumeur à 5 centimètres et demi de l'anus, formant une sténose serrée du rectum; toute la paroi du rectum et le tissu périrectal sont envahis par la tumeur; la muqueuse manque à différents endroits autour de la tumeur, qui présente plusieurs ulcérations. — *Survie*. 16 jours.

CAS INOPÉRABLES.

1. — Mme A. G. S., trente-neuf ans.

*Renseignements cliniques*. — 18 novembre 1891. Premiers symptômes il y a 3 mois. Constipation, ténesme. Pertes de mucosités sanguinolentes, douleurs violentes en allant à la selle. Amaigrissement rapide et perte des forces. Tumeur circulaire du rectum à la hauteur du cul-de-sac vaginal, remontant très haut et complètement adhérente au bassin. Inopérable.

2. — M. K. C., cinquante-quatre ans.

*Renseignements cliniques*. — 2 mai 1893 : premiers symptômes. Octobre 1892 : les selles sont plus fréquentes et douloureuses, jamais de rectorragies. Amaigrissement considérable, malgré un bon appétit. Traitement interne jusqu'en mars 1892, où un nouveau médecin procède au toucher rectal et constate une tumeur. Status du 2 mai 1893 : tumeur à 5 centimètres au-dessus de l'anus, occupant les trois quarts de la circonférence, ulcérée, adhérente sur une grande hauteur au sacrum. Le malade ne veut pas se soumettre à l'opération qu'on lui propose, avec résection du sacrum. — *Évolution*. Mort de cachexie le 23 août 1893, 10 mois après le début.

3. — M. A. C., quarante-deux ans.

*Renseignements cliniques*. — 31 mai 1893. Souffre depuis plusieurs années d'hémorroïdes. Tumeur de la paroi postérieure du rectum, dont la limite supérieure ne peut être atteinte, adhérente sur toute sa hauteur au sacrum. Absolument immobile. Inopérable. — *Évolution*. Mort.

4. — M. G. C., quarante ans.

*Renseignements cliniques*. — 25 juillet 1893. Depuis 2 ans douleurs de reins, vagues, indéterminées. Il y a 4 mois, faux besoins et diarrhées, puis rétrorragies, jamais de violentes douleurs. Tumeur de la paroi postérieure du rectum, largement adhérente au sacrum. Inopérable. Le patient suit une diète très régulière et règle autant que possible ses selles. — *Évolution*. Mort le 29 mai 1894, 18 mois après le début.

5. — M. D. E., trente-cinq ans.

*Renseignements cliniques*. — 1<sup>er</sup> mai 1894. Depuis plusieurs années, ten-



dances à la diarrhée. Le patient, voyageur de commerce, a remarqué depuis une année environ que les changements de régime, suivant les pays, lui donnaient la diarrhée et des douleurs en allant à la selle. Depuis 3 semaines troubles urinaires; traité longtemps pour catarrhe intestinal. Les selles ne sont jamais plus grosses que le doigt, pas de sang. Tumeur haut située dont on atteint juste le bord inférieur avec le doigt, adhérente à la paroi latérale du bassin. Métastases au foie. Le patient a un état général encore bon. — *Évolution*. Mort le 12 décembre 1894, environ 18 mois après le début.

6. — Mme S. R., soixante et un ans.

*Renseignements cliniques*. — 12 décembre 1894. Constipation depuis 18 mois, devenant de plus en plus persistante. Selles déformées depuis 3 mois, rétrorragies, douleurs à la défécation. État général encore bon. Tumeur circulaire du rectum très haut située à la hauteur de l'orifice interne de l'utérus, immobile. — *Évolution*. Mort le 11 août 1900, 7 ans 1/2 après le début des symptômes.

7. — M. W. G., vingt-neuf ans.

*Renseignements cliniques*. — 6 mai 1895. Fièvre typhoïde à 15 ans, depuis lors resté faible. Début des symptômes il y a 15 mois, ténésme, épreintes, puis sang dans les selles. Subitement, en février 1895, impossibilité d'uriner; après ce cathétérisme, incontinence avec sang dans l'urine. Cancroïde circulaire de la portion anale, remontant jusqu'à la prostate qui est impossible à palper. Douleur du sternum. Œdème du pied gauche. La tumeur est absolument immobile, envahissant le sacrum et l'os iliaque. — *Évolution*. Mort le 8 mai 1895, 15 mois après le début. — *Autopsie*. La tumeur, partie du rectum, a envahi la prostate, perforé la partie membraneuse de l'urètre et envahi les corps caverneux. La tumeur s'étend sur le sacrum et le coccyx et a pénétré dans la veine iliaque primitive, ce qui explique l'œdème du pied gauche et les nombreuses métastases : aux poumon, foie, thyroïde, ganglions du cou, au sternum, aux côtes, aux reins, aux capsules surrénales.

8. — Mme M. M., quarante et un ans.

*Renseignements cliniques*. — Juin 1895. Début des symptômes. Selles sanguinolentes. En décembre, douleurs à la défécation, constipation, ténésme, déformation des selles. Tumeur de la partie anale du rectum. La malade refuse de se laisser opérer (février 1896). — *Évolution*. Mort en avril 1896 d'obstruction complète, soit 10 mois après le début.

9. — M. M. F., cinquante-quatre ans.

*Renseignements cliniques*. — 16 juillet 1896. Début il y a 6 mois par de violentes diarrhées, à la suite constipation, ténésme depuis un mois. Selles déformées, rubanées, mélangées de mucosités et de sang. Mère opérée d'une tumeur du sein 2 ans avant sa mort. Tumeur haut située, adhérente au bassin. Ganglions très volumineux dans l'aîne.

40. — M. B. G., trente-cinq ans.

*Renseignements cliniques.* — 20 mai 1897. Début par des douleurs dans la région hépatique il y a un an. Les douleurs sont intermittentes, surviennent toutes les 2 heures, n'ont pas d'irradiation. Depuis 6 semaines, vomissements immédiatement après les repas, mêlés de bile. Jamais de douleurs à la défécation, jamais de sang dans les selles. Uniquement constipation opiniâtre. Au toucher rectal on sent une résistance au-dessus de la prostate, pas d'ulcération de la muqueuse. Une incision exploratrice, faite le 7 juin 1897, montre qu'il s'agit d'un cancer des ganglions rétropéritonéaux et mésentériques, entourant toute la portion pylorique de l'estomac, envahissant l'épiploon, avec de nombreux noyaux dans le foie. Le cancer primitif est très probablement sur le rectum, quoiqu'il n'ait pas causé de symptômes.

41. — M. M. G., trente-deux ans.

*Renseignements cliniques.* — 22 décembre 1898. Début il y a 5 mois par de la diarrhée, puis coliques et ténésme très douloureux. Deux médecins qui pratiquent le toucher rectal ne trouvent rien d'anormal, juste avant son entrée à l'hôpital. Ici on constate au toucher une tumeur circulaire du rectum à surface irrégulière, bosselée, papillomateuse, située 2 cm. 1/2 au-dessus de la prostate, adhérente à la vessie et immobile avec le bassin. Le malade a du sang dans les selles. Violentes douleurs dans la jambe droite et dans la région vésicale. Le malade urine des matières fécales, prend de la fièvre. Il s'affaiblit et meurt le 8 mars 1899. — *Évolution.* Mort de perforation dans la vessie, environ 6 mois après le début.

42. — M. J. H., quarante-cinq ans.

*Renseignements cliniques.* — 5 octobre 1899. Début il y a 6 mois par des coliques et de la diarrhée, ballonnement, pas de douleurs à la défécation. Depuis 15 jours sang dans les selles, et affaiblissement très rapide. Traité par des pilules calmantes. Premier examen rectal seulement il y a 8 jours. La tumeur constatée est déjà immobile, elle occupe la portion anale et a envahi tout le périnée, depuis les tubérosités ischiatiques au coccyx. Elle remonte à 3 centimètres au-dessus de l'anus, est complètement adhérente à la prostate et la vessie; l'ouverture anale est à peine perméable pour l'index. Très vives douleurs à la défécation et à la miction. La tumeur est inopérable. — *Évolution.* Mort le 6 janvier 1900, environ 9 mois après le début des symptômes.

43. — Mme R. C., soixante ans.

*Renseignements cliniques.* — 17 février 1902. Douleurs avant la défécation depuis un an, depuis 6 mois sang dans les selles; un médecin ordonne des pilules sans faire d'examen rectal. Depuis 4 mois, diarrhées fréquentes avec évacuation de mucosités et violentes douleurs à la défécation. On aperçoit à l'anus la tumeur bosselée, ulcérée, elle est circulaire, forme une sténose à 3 centimètres au-dessus de l'anus et occupe tout le rectum, de l'anus au col utérin avec lequel elle est adhérente. La sténose est franchis-



sable pour le doigt, la limite supérieure de la tumeur nette et la tumeur elle-même encore mobile, donc opérable. La patiente refuse l'opération.

14. — M. P. S., soixante-seize ans.

*Renseignements cliniques.* — 29 mai 1902. Début il y a 8 mois par constipation; il y a 3 mois, rétrorragie et diarrhées fréquentes; depuis 3 semaines douleurs à la défécation. La tumeur fixée, par un large pédicule, à la paroi antérieure du rectum sort de l'anus de la grosseur d'un œuf. Surface irrégulière, ulcérée, dure. La limite supérieure ne peut être atteinte avec le doigt. Les parois postérieure et latérale du rectum sont indemnes. Ganglions de la grosseur de petits œufs dans l'aîne droite. La tumeur, adhérente à la vessie et à la prostate, est inopérable. — *Évolution.* Mort le 11 novembre 1902, environ un an après le début de la maladie.

15. — Mme M. J., cinquante-cinq ans.

*Renseignements cliniques.* — 18 juin 1903. Dysenterie en Tunisie en 1898, depuis lors toujours selles irrégulières, alternatives de diarrhée et de constipation. Douleurs à la défécation depuis un an et rétrorragies depuis 6 mois. Un médecin consulté il y a 6 mois ordonne des poudres sans pratiquer de toucher rectal. C'est en mai 1903 seulement, qu'il constate une tumeur déjà inopérable. La patiente ne peut plus retenir ses selles, l'abdomen est très ballonné. La tumeur occupe la paroi antérieure du rectum, de l'anus jusqu'à 8 centimètres, et la paroi postérieure depuis 2 centimètres au-dessus de l'anus. La tumeur est complètement immobile, elle forme un rétrécissement à une hauteur de 5 centimètres. A l'autopsie : le côlon est extrêmement dilaté, 20 centimètres de circonférence sur une longueur de 1 mètre, et sa muqueuse présente des ulcérations de 25 centimètres de long sur 2 centimètres de large. Les ganglions rétropéritonéaux sont cancéreux.

# TABLEAUX



Résumé des observations publiées par le Dr An

N <sup>os</sup>	MÉTHODE OPÉRATOIRE	TRAITEMENT DU PÉRITOINE	TRAITEMENT DE L'INTESTIN	COMPLICATIONS
<i>Méthodes de Kocher.</i>				
1	Amputation du rectum. Avec excision du coccyx.	—	Suture de la muqueuse rectale à la peau de la plaie coccygienne.	—
2	Amputation. Avec excision du coccyx.	—	Laissé à sa place sans sut.	Ganglions périrect
3	Amputation. Sans excision du coccyx.	—	Laissé à sa place sans sut.	Fistule urét. stricture.
4	Excision de la tumeur. Sans excision du coccyx.	—	—	—
5	Résection. Avec excision du coccyx.	—	Suture des 2 bouts à la paroi antérieure.	Stricture, prolap
6	Amputation. Sans excision du coccyx.	Ouvert, suturé.	Suture du rectum à la plaie postérieure.	Thrombose veines.
7	Résection. Sans excision du coccyx.	—	—	Hémorragies de sacrée moyen
8	Excision de la tumeur. Sans excision du coccyx.	—	Suture de la muqueuse à la plaie post.	Ganglions sacrés
9	Amputation. Sans excision du coccyx.	Ouvert, suturé.	Suture de la muqueuse à la plaie post.	Blessure de l'ur cystite.
10	Amputation. Avec excision du coccyx.	Ouvert, suturé et drainé.	—	—
11	Amputation. Sans excision du coccyx.	—	Suture de la muq. à la peau de l'anus.	Prolapsus du rec
12	Excision de la tumeur. Sans excision du coccyx.	—	Suture de la muq. à la plaie postérieure.	—
13	Amputation. Avec excision du coccyx.	—	—	Résection de la tate.
14	Amputation. Avec excision du coccyx.	Ouvert, suturé.	Suture part. bout à bout.	Stricture.
15	Excision. Avec excision du coccyx.	—	Suture part. à la plaie post.	2 opérations de dive.
16	Résection. Sans excision du coccyx.	—	Suture de la muqueuse à la plaie post.	—
17	Amputation. Sans excision du coccyx.	—	Suture de la muqueuse à la plaie post.	Hémorragie se daire.
18	Amputation. Sans excision du coccyx.	—	Suture de la muqueuse à l'anus.	—
19	Résection. Avec excision du coccyx.	Ouvert, suturé.	Suture circ. des 2 bouts qui ne tient pas.	Ouverture du rachidien.
20	Amputation. Avec excision du coccyx.	—	?	Adhérences ave vagin.
21	Amputation. Avec excision du coccyx.	—	Suture du rectum à l'anus.	Ganglions sacrés
22	Excision. Sans excision du coccyx.	—	Suture de la muqueuse à la peau de la plaie.	—
23	Excision. Avec excision du coccyx.	—	Suture de la muqueuse à l'anus.	—
24	Amputation. Avec excision du coccyx.	Ouvert, tamponné.	Suture des 2 bouts en avant et de côté.	Résect. vésic séminales.

rées par le Prof. Kocher avant 1890.

RÉSULTAT OPÉRATOIRE	RÉSULTAT ÉLOIGNÉ	CONTINENCE	DURÉE DE LA MALADIE AVANT L'OPÉRATION	SURVIE APRÈS L'OPÉRATION
Guérison en 120 jours.	Guérison radicale, mort de pneumonie.	Incontinence.	4 mois.	20 ans.
Guérison en 65 jours.	Guérison radicale, mort de faiblesse.	Continence partielle.	10 mois.	23 ans.
Guérison en 90 jours.	Guérison radicale, mort de pneumonie.	Continence partielle.	11 mois.	9 ans.
Guérison en 16 jours.	Guérison radicale, mort hémor. cérébrale.	Continence partielle.	8 mois.	20 ans.
Guérison en 62 jours.	Guérison radicale, a quitté le pays.	Continence partielle.	12 mois.	10 ans.
Mort de pyoémie.	Mort d'infection.	—	8 mois.	1 mois.
Mort de pleurésie.	Mort de pleurésie.	—	8 mois.	15 jours.
Guérison en 25 jours.	Mort de récurrence.	Continence partielle.	10 mois.	3 ans 2 mois.
—	Mort de cachexie.	—	8 mois.	1 mois.
—	Mort de péritonite.	—	5 mois.	3 jours.
Guérison en 41 jours.	Guérison radicale, puis plastique, mort de pneumonie.	Incontinence, puis continence.	8 mois.	8 ans 4 mois.
Guérison en 11 jours.	Guérison radicale, mort de faiblesse.	Continence partielle.	9 mois.	17 ans.
Guérison en 47 jours.	Guérison radicale, mort de pneumonie.	Continence partielle.	7 mois.	15 ans.
Guérison en 41 jours.	Mort de récurrence avec stricture.	Incontinence.	13 mois.	2 ans.
Guérison en 42 jours.	Mort de récurrence locale.	Incontinence.	8 mois.	2 ans 2 mois.
—	Mort de phlegmon périrectal.	—	8 mois.	3 jours.
Guérison en 32 jours.	Guérison radicale, n'a pu être retrouvé.	Continence partielle.	1 mois.	4 ans.
—	Récurrence. Anus contre nature.	Incontinence.	3 mois.	3 ans 3 mois.
Guérison en 54 jours.	Stricture, récurrence. Métastases.	Continence partielle.	7 mois.	3 ans 3 mois.
—	Mort de phlegmon périrectal.	—	6 mois.	15 jours.
Guérison en 30 jours.	Mort de métastase au foie.	Continence partielle.	12 mois.	8 mois.
—	Récurrence?	Continence partielle.	3 mois.	5 ans.
Guérison en 37 jours.	Mort de métastase au foie.	Continence partielle.	4 ans (?)	4 ans.
Mort d'infection.	Mort d'infection et de delirium tremens.	—	5 mois.	21 jours.

MARTIN DU PAN.



N <sup>os</sup>	MÉTHODE OPÉRATOIRE	TRAITEMENT DU PÉRITOINE	TRAITEMENT DE L'INTESTIN	COMPLICATION
25	Excision. Sans excision du coccyx.	—	Suture du bout sup. à l'anus qui est ouvert en arrière.	—
26	Amputation. <i>Méthode de Lisfranc.</i>	—	Suture de la muq. à l'anus.	—
27	Excision. <i>Méthode de Dieffenbach.</i>	Ouvert, tamponné.	Suture du vagin et des parois rectales.	Adhérences au v
28	Amputation. <i>Méthode de Lisfranc.</i>	—	Suture de la muq. à la peau de la plaie post.	Ganglions inguin
29	Excision. <i>Méthode de Lisfranc.</i>	—	—	Adhérences au v
30	Amputation. <i>Méthode de Lisfranc.</i>	—	Suture du bout sup. au pourtour de l'anus.	Adhérences à la tate.
31	Amputation. <i>Méthode de Dieffenbach.</i>	—	Suture du bout sup. au pourtour de l'anus.	Adhérences au v
32	Amputation. <i>Méthode de Kraske.</i>	Ouvert, drainé.	Suture du bout sup. à l'anus.	—
33	Résection. <i>Méthode de Kraske.</i>	Ouvert, suturé.	Suture circulaire (n'a pas tenu).	—
34	Excision.	—	—	—
35	Amputation.	—	Suture du bout supérieur à l'anus ne tient pas.	Adhérences au v

### Résumé des observations des malades opérés

1	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excision du coccyx.	—	Suture du bout supérieur à la plaie post.	Abcès périrectal sect. de la pro et vésic. sémin
2	Résection. <i>Méthode de Kraske</i> , précédé d'anus contre nat.	Ouvert, suturé.	Suture du bout supérieur à la plaie post.	Adhérenc. ausa
3	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excis. du coccyx précédé d'anus contre nature.	—	Suture du bout supérieur à la plaie post.	—
4	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excis. du coccyx précédé d'anus contre nature.	Ouvert.	Suture du bout supérieur à l'anus.	—
5	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excis. du coccyx précédé d'anus contre nature.	Ouvert, suturé.	Pas de suture.	Excision de la tate et des vés séminales.
6	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excis. du coccyx précédé d'anus contre nature.	Ouvert, suturé.	Suture du bout supérieur à l'anus.	Résection d'une tie au sacrum.
7	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excision du coccyx.	Ouvert, suturé.	Suture du bout supérieur à la plaie post.	—
8	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excision du coccyx.	—	Suture du bout supérieur à la plaie post.	Adhérence à la tate.
9	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excision du coccyx et une partie du sacrum.	—	Suture du bout supérieur à la plaie post.	Adhérence au crum.
10	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excision du coccyx.	—	Suture du bout supérieur à la plaie post.	Résection d'une cule séminale
11	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excision du coccyx.	—	Suture du bout supérieur à l'anus.	La suture cède coccygien.

RÉSULTAT OPÉRATOIRE	RÉSULTAT ÉLOIGNÉ	CONTINENCE	DURÉE DE LA MALADIE AVANT L'OPÉRATION	SURVIE APRÈS L'OPÉRATION
Guérison.	Introuvable.	—	6 mois.	3 mois ?
Mort de phlegmon,	Et de péritonite.	—	4 mois.	3 jours.
Guérison en 30 jours.	Mort de récurrence locale.	Partielle.	12 mois.	22 mois.
—	Mort de récurrence.	—	?	?
—	Mort d'intoxication par iodoforme.	—	12 mois.	2 jours.
Guérison en 52 jours.	Mort de 3 récurrences.	Partielle.	8 mois.	5 ans 1/2.
Guérison en 31 jours.	Mort de récurrence.	Incontinence.	4 mois.	8 mois 1/2.
—	Mort d'intoxication.	—	5 mois.	1 jour.
Guérison 2 mois 1/2.	Guérison radicale, plastique. Vit.	Partielle.	7 mois.	15 ans 1/2.
—	Mort de 2 récurrences.	Incontinence.	?	3 ans.
—	Mort de pneumonie.	Continence.	?	5 ans.

**Le cancer du rectum par le Prof. Kocher de 1890 à 1904.**

Guérison en 3 mois.	Mort de récurrence, perforation dans la vessie.	Incontinence.	10 mois.	12 mois.
Guérison en 2 mois.	Guérison radicale, mort de pneumonie.	Incontinence.	18 mois.	14 mois.
Mort péritonitique.	Mort de péritonite purulente.	—	3 mois.	16 jours.
Guérison en 3 mois.	Mort d'hémorrag. rectales, récurrence ?	Continence partielle.	2 ans.	3 ans 10 mois.
—	Mort de péritonite purulente.	—	6 mois.	5 jours.
Guérison en 2 mois.	Mort de récurrence et iléus.	Continence totale.	4 mois.	13 mois.
Guérison en 1 mois.	Guérison radicale, sténose cicatricielle, mort de granulie.	Continence partielle.	8 mois.	8 ans 10 mois.
Guérison en 1 mois.	Guérison radicale, mort de faiblesse.	Incontinence.	4 mois.	7 ans 4 mois.
Guérison en 2 mois.	Guérison radicale. En vie.	Continence partielle.	8 mois.	11 ans 1/2.
Guérison en 1 mois.	Mort de récurrence locale.	Continence partielle.	14 mois.	2 ans.
Guérison en 1 mois 1/2.	Guérison radicale. En vie.	Continence partielle.	9 mois.	11 ans 1/2.



N <sup>os</sup>	MÉTHODE OPÉRATOIRE	TRAITEMENT DU PÉRITOINE	TRAITEMENT DE L'INTESTIN	COMPLICATIONS
12	Amputation. <i>Méthode de Kraske</i> : avec incis. parasacrée avec excis. et 1/3 du sacrum.	Ouvert, sans suture.	Suture du bout supérieur à l'anus.	Adhérences au sacrum.
13	Amputation. <i>Méthode de Kraske</i> : avec incis. parasacrée avec excis. du coccyx.	—	Suture du bout sup. à la plaie.	—
14	Amputation. <i>Méthode de Rydygier</i> .	Ouvert, saisi par 2 pinces à demeure.	Bout supér. laissé fermé dans la plaie.	Abcès périrectal.
15	Amputation. <i>Méthode de Rydygier</i> .	Ouvert, suturé.	Bout sup. fixé à la plaie postérieure.	—
16	Amputation. <i>Méthode de Rydygier</i> .	Ouvert, sans sut.	Bout sup. fixé à la plaie postérieure.	Résection d'une vésicule séminale.
17	Amputation. <i>Méthode de Rydygier</i> .	Ouvert, pas de sut.	Bout sup. laissé fermé dans la plaie.	Adhérences au bassin.
18	Excision. <i>Méthode de Kocher</i> : modifiée (Excis. du coccyx). Incis. post. du rectum.	—	Suture dans la muqueuse à la peau en arrière.	—
19	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : sans excision du coccyx.	—	Suture du bout sup. à l'anus.	—
20	Amputation. <i>Méthode de Rydygier</i> : résection temporaire du sacrum.	Ouvert, suturé.	Bout supérieur suturé à l'anus.	Déchirure du rectum.
21	Amputation. <i>Méthode de Rydygier</i> .	Ouvert.	Suture du bout sup. à la plaie post.	Adhérences de l'Siliaque.
22	Excision. Par l'anus dilaté.	—	Suture de la muqueuse à l'anus.	—
23	Amputation. <i>Méthode de Rydygier</i> : Précédé d'anus contre nature.	Ouvert, pas de suture.	Bout supérieur suturé à la plaie post.	Excision de la prostate. Abcès péritonitique.
24	Résection. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excision du coccyx.	—	Suture circul. des 2 bouts.	—
25	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : Sans excision du coccyx.	Ouvert, suturé.	Suture du bout sup. à l'anus.	—
26	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excision du coccyx.	Ouvert, suturé.	Suture du bout sup. à la plaie post.	Adhérences au sacrum.
27	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : sans excision du coccyx.	—	—	—
28	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excision du coccyx, précédé d'anus contre nat.	—	Suture du bout sup. à l'anus.	Adhérences à la prostate.
29	Résection. <i>Méthode de Kocher</i> : avec excision du coccyx et partie du sacrum précédé d'anus contre nat.	Ouvert, suturé.	Suture circul. des 2 bouts.	—
30	Excision. Par l'anus dilaté.	—	Suture de la muqueuse.	—
31	Excision. <i>Méthode de Kocher</i> : modifiée. Excis. du coccyx et incision du rectum.	—	Suture de la muqueuse à la peau de la plaie.	—
32	Excision. <i>Méthode de Kocher</i> : modifiée. Excis. du coccyx et incision du rectum.	—	Suture de la muqueuse à la peau de la plaie.	—

RÉSULTAT OPÉRATOIRE	RÉSULTAT ÉLOIGNÉ	CONTINENCE	DURÉE DE LA MALADIE AVANT L'OPÉRATION	SURVIE APRÈS L'OPÉRATION
Guérison en 1 mois 1/2.	Mort de métastases généralisées.	Contenance partielle.	2 ans 1/2.	13 mois.
—	Mort de pneumonie purulente.	—	12 mois.	7 jours.
—	Mort de pleurésie purulente.	—	12 mois.	21 jours.
—	Guérison pendant un an, puis mort de récurrence.	Contenance partielle.	8 mois.	21 mois.
—	Mort d'infection staphylococci- que et métastase.	—	6 mois.	19 jours.
Guérison en 3 mois.	Mort récurrence locale.	Contenance, rétrécis- sment.	6 mois.	14 mois.
Guérison en 1 mois.	Guérison radicale. En vie.	Contenance partielle.	3 mois.	10 ans.
Guérison en 1 mois.	Mort de métastases au foie.	Incontinence.	3 mois.	2 ans 6 mois.
Guérison en 3 mois.	Mort de métastase au foie.	Incontinence.	8 mois.	7 mois.
Guérison en 1 mois 1/2.	Mort de récurrence.	Partielle.	6 mois.	18 mois.
Guérison en 2 mois.	Mort d'embolie cérébrale, mé- tastases au foie.	Complète.	4 mois.	4 mois.
—	Mort de péritonite purulente.	—	4 mois.	2 jours.
—	Mort d'infection généralisée.	—	4 mois 1/2.	20 jours.
Guérison en 2 mois.	Mort de récurrence ?	Partielle.	6 mois.	11 mois.
—	Mort, iléus, péritonite fibrineuse.	—	4 mois.	8 jours.
Guérison.	Récurrence qu'on opère. puis gué- rison radicale. En vie.	Partielle.	—	6 ans 1/2.
Guérison en 3 mois.	Guérison radicale, mort maladie inconnue.	—	6 mois.	3 ans.
Guérison en 2 mois 1/2.	Mort de métastase au sternum.	Incontinence.	5 mois.	7 mois.
Guérison en 1 mois.	Mort de récurrence au sacrum.	Contenance complète.	1 an.	3 ans 3 mois.
Guérison en 1 mois.	Mort de récurrence locale.	Contenance complète.	2 mois.	1 an.
Guérison en 1 mois.	Guérison radicale. Vit encore.	Incontin., prolapsus.	3 mois.	4 ans.



N <sup>os</sup>	MÉTHODE OPÉRATOIRE	TRAITEMENT DU PÉRITOINE	TRAITEMENT DE L'INTESTIN	COMPLICATIONS
33	Excision. <i>Méthode de Kocher</i> : modifiée. Excis. du coccyx et incis. du rectum.	Ouvert, suturé.	Suture de la muqueuse à la peau de la plaie.	—
34	Excision. <i>Méthode de Kocher</i> : modifiée. Excis. du coccyx et incis. du rectum.	Ouvert.	Suture de la muqueuse à l'anus.	—
35	Excision. <i>Méthode de Kocher</i> : modifiée. Excis. du coccyx et incis. du rectum.	—	Suture de la muqueuse à l'anus.	Adhérences à la paroi. tate.
36	Excision. Par la voie périnéo-vaginale Dieffenbach.	—	Suture de la muqueuse au périnée.	—
37	Excision. Par la voie abdominale.	Ouvert.	—	Résection de la vessie. Adhér. au bassin.
38	Excision. <i>Méthode de Kocher</i> : modifiée sans excision du coccyx.	—	Suture de la muqueuse à l'anus.	—
39	Excision. <i>Méthode de Kocher</i> : modifiée avec excision du coccyx.	—	Suture de la muqueuse à la peau de l'incision post.	—
40	Excision. <i>Méthode de Kocher</i> : modifiée sans excision du coccyx.	—	Suture de la muqueuse à la peau de l'incision post.	Adhérence à la paroi. tate.
41	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : modifiée avec excision du coccyx.	Ouvert.	Suture du bout supérieur à l'anus.	Adhérences au péritoine.
42	Excision. <i>Méthode de Kocher</i> : modifiée avec excision du coccyx.	—	Suture de la muqueuse à l'anus.	—
43	Excision. <i>Méthode de Kocher</i> : modifiée avec excision du coccyx.	Ouvert, suturé.	Suture de la muqueuse à la peau de l'incision.	—
44	Excision. Par le périnée.	—	Suture de la muqueuse à la peau de l'incision.	—
45	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : sans ouvert. du rectum avec excision du coccyx.	Ouvert, passuré.	Suture du bout sup. à l'anus.	—
46	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : sans ouvert. du rectum avec excision du coccyx.	—	Suture du bout sup. à l'anus.	—
47	Amputation. Par le vagin.	—	Suture du bout sup. à l'anus.	Adhérence au vagin.
48	Amputation. <i>Méthode de Kocher</i> : sans ouvert. du rectum avec excision du coccyx.	Ouvert, pas suturé.	Suture du bout sup. à l'anus.	Adhérences au rectum, déchirure rectum.

RÉSULTAT OPÉRATOIRE	RÉSULTAT ÉLOIGNÉ	CONTINENCE	DURÉE DE LA MALADIE AVANT L'OPÉRATION	SURVIE APRÈS L'OPÉRATION
Guérison en 4 mois 1/2.	Mort récidive.	Continence partielle.	1 an.	10 mois.
Guérison en 1 mois 1/2.	Mort d'abcès hépatique.	—	1 an.	1 mois 1/2.
—	Mort d'abcès rétropéritonéal, néphrite, hémorragie.	—	2 mois 1/2.	1 mois.
Guérison en 1 mois 1/2.	Guérison radicale. Vit.	Continence partielle.	3 mois.	2 ans 10 mois.
—	Mort rupture de la vessie.	—	—	10 jours.
Guérison en 3 semaines.	Guérison radicale. Vit.	Continence partielle.	2 mois.	2 ans 6 mois.
Guérison en 1 mois.	Récidive. Vit.	Continence partielle.	8 mois.	2 ans.
Guérison en 1 mois 1/2.	Mort de cachexie sans récidive.	Continence partielle.	3 mois.	6 mois.
Guérison en 8 semaines.	Mort de récidive. Cachexie.	Continence partielle.	3 mois.	1 an.
Guérison en 1 mois 1/2.	Guérison radicale. En vie.	Continence partielle.	6 mois.	18 mois.
Guérison en 1 mois.	Guérison radicale. En vie.	Continence partielle.	1 mois.	18 mois.
Guérison en 3 semaines.	Guérison radicale. En vie.	Continence complète.	1 an.	12 mois.
Guérison en 3 mois.	Guérison radicale. En vie.	Continence complète.	18 mois.	12 mois.
Guérison en 3 mois.	Guérison radicale. En vie.	Continence partielle.	1 an.	12 mois.
Guérison en 1 mois 1/2.	Guérison radicale. En vie.	Incontinence.	6 mois.	7 mois.
Guérison en 3 mois.	Guérison radicule. En vie.	Continence complète.	8 mois.	8 mois.





## BIBLIOGRAPHIE

---

ARND, Beitrag zur Statistik der Rectum Carcinome, *Deutsche Zeitschr. für Chirurgie*, Bd. 32.

BERGER (Paul), Extirpation du rectum et d'une grande partie de l'anse de l'omega par la voie abdomino-périnéale, *Congrès français de Chirurgie*, 1897.

BOECKEL, Résultats éloignés de l'extirpation du rectum, *Congrès français de Chirurgie*, 1897.

CHRISTEN (W.), Beiträge zur Statistik und operative Behandlung des Mastdarmkrebses, *Beiträge zur klin. Chirurgie*, Bd. 42, 1904.

CSESCH, Paul, Beitrag zur Statistik der Rectum Carcinome und ihren operativen Behandlung, *Beiträge zur Klin. Chir.*, Bd. 29, 1897.

DEPAGE, Résultats de la résection du rectum, *Congrès français Chir.*, 1897.

— Résultats éloignés de la résect. du rectum, *Congrès français Chir.*, 1904.

— De la position ventrale dans la résection du rectum, *Journal médical de Bruxelles*, 30 juin 1904.

DURET, Note sur un procédé d'extirpation du rectum par la voie abdomino-périnéale avec abouchement consécutif de l'S iliaque à l'anus, conservation du sphincter et du canal anal, *Bull. de l'Acad. de Médecine*, LXVI.

FORGUE, Du choix de l'intervention dans les cancers haut situés du rectum, *Congrès français de Chir.*, 1903.

GIRARD, Sur le cancer de la portion sup. du rectum, *Congrès français de Chir.*, 1904.

GOULLIQUET, Rapport sur un cas de guérison de 4 ans après excision abdomino-périnéale de cancer du rectum, *Revue de Chirurgie*, 1903.

— et FAYSSE, De l'amputation abdomino-périnéale du rectum cancéreux, *Revue de Chirurgie*, juin 1905.

GUSSENBAUER, Einführung über die operative Behandlung des Mastdarm Krebses, 29<sup>e</sup> Congress der deutsche Gesell. f. Chirg., 1900.

HARTMANN, Indications opératoires et traitement du cancer du rectum, *Rapport au Congrès français de Chir.*, 1897.

— Rapport sur un cas de guérison de cancer du rectum par la méthode abdomino-périnéale, *Société de Chir. française*, 30 juillet 1902.

HOCHENEGG, Bericht über 121 eigene sacrale Mastdarm Operationem wegen Carcinom; und über die durch die Operation erzielten Resultate, *Deutsche Chir. Congress*, 1900.

ITO und KUNIKI, Zur Kombinirten. Extirpation der hochsitzenden Mastdarm carzinome bei Männern, *Deutsche Zeitschrift für Chir.*, Bd. 33, 1904.

JONNESCO, Relation de 4 cas d'extirpation de cancer du rectum par la voie abdomino-périnéale, *Revue de Chirurgie*, 1900, p. 453.

KOCHER, Operations lehre, *Vierte Auflage*, 1902.

KRASKE, Erfahrungen über den Mastdarm Krebs, *Samlung klinischer Vorträge*, Leipzig, 1897.

— Erfahrung über die operative Behandlung Mastdarm Krebses, 29. Congress der deut. Gesell. f. Chir., 1900.

— Mastdarm Krebses, 33. Congress der deut. Gesell. f. Chir., 1904.

— Ueber Abdominale rectum resection, 32. Congress der deut. Gesell. für Chir., 1903.



KRÖNLEIN, Ueber die Resultate der Operationen des Mastdarm Carcinomes, 29 Congress der deutsch. Gesellschaft für Chirurgie, Berlin, 1900.

KÜMMEL, Ueber Abdominale rectum resection, *ibid.*

KÜPFERLÉ, Die Erfolge der radikal Behandlung des Mastdarm Krebses, *Beiträg. zur klin. Chir.*, Bd. 42, 1904.

LAPEYRE, de Tours, De l'établissement d'un anus iliaque définitif combiné à l'extirpation périnéale dans le traitement des cancers ampullaires du rectum, *Congrès français de Chir.*, 1903.

LIEBLEIN (Victor), Zur Statistik in Technik der radical Operationem des Mastdarm Krebses, *Beiträge zur klin. Chir.*, Bd. 33, 1902.

LIERMANN (W.), Ueber die vaginale Methode bei Mastdarm Operationem, *Beiträge zur klin. Chir.*, Bd. 19.

LÉVY, *Société de Médecine berlinoise*, 1<sup>er</sup> mars 1899.

LORENZ Hans, Erfolge der radikal Behandlung bösartiger Mastdarm geschwülste.

MACEWEN Sir W., Cité par Charrin, *Semaine Médicale*, 1905, p. 62, Les interventions chirurgicales en face des nouvelles données de la physiologie et de la pathologie générale.

MOULONGUET, Ablation des cancers du rectum, 11<sup>e</sup> Congrès français de Chir., Paris, 1897.

PICHLER (Joseph), Zur Statistik und operativer Behandlung der Rectum carcinom, *Langenbeck Archiv*, Bd. 63, 1901.

POLOSSON, De l'anus iliaque préliminaire dans le traitement opératoire du cancer du rectum, 11<sup>e</sup> Congrès fr. Chir., Paris, 1897.

PRUTZ (W.), Beiträge zur operativer Behandlung des Mastdarm Krebses. *Langenbeck Archiv*, Bd. 63, 1901.

QUÉNU, Résultats de l'extirpation du rectum par la voie abdomino-périnéale, *Société de Chir.*, juin 1898.

— *Société de Chir.*, juin 1902.

— Rapport sur les indications opératoires et traitement du cancer du rectum, *Congrès français de Chirurgie*, 1897.

REHN, Die Fortschritte in der Technik der Mastdarm Operationen, 29. Kongress der deutsch. Gesell. für Chir., Berlin, 1900.

SCHLOFFER, Ueber abdominale resection, 32. Kongress der deutsche Gesell. für Chir., Berlin, 1903.

SCHNEIDER, Die Behandlung der Rectum carc. und ihre. Erfolge ander Rostocker chirurg. Klinik, *Beiträge zur klin. Chir.*, Bd. 26.

SUTER, Beitrag zur Statistik des Mastdarm carcinomes und Uebersicht über die Hauptsächlichsten Methode, *Inaugural dissertat.*, Basel, 1900.

TAILHEFER, Indications opératoires et traitement du cancer du rectum, *Congrès français de Chir.*, Paris, 1897.

TAVEL, Du choix de l'intervention dans les cancers haut situés du rectum, 16<sup>e</sup> Congrès français de Chir., Paris, 1903.

WATSON Cheyne, Observation on the treatment of cancer of the rectum, *British Medical Journal*, 1903.

WENZEL, Wie lässt sich die Rectum Extirpation zu einer aseptischen in unblutigen Operation gestalten? *Munschener med. Wochenschr.*, 1903, n° 10.

WIESINGER, *Deutsche Zeitsch. für Chirurgie*, Bd. 50.

WITZEL, Indication der operativen Eingriffe bei rectum Carcinom, *Munschener med. Wochenschr.*, 1903, n° 10.

WÖLFLE, Erfahrung über die operative Behandlung Mastdarm Krebses, 29. Congress d. deutsche Gesell. f. Chir., 1900.





---

COULOMMIERS

Imprimerie PAUL BRODARD.

---